

Turun tiepiirin joukkoliikenteen tarveselvitys

Tiehallinnon selvityksiä 86/2001



Turun tiepiirin joukkoliikenteen tarveselvitys

Tiehallinnon selvityksiä 86/2001

ISSN 1457-9871
ISBN 951-726-851-3
TIEH 3200732

Kansikuva: Kivikartion pysäkki syksyllä 1999 Turussa.
Kartat © Genimap Oy

Domus-Offset Oy
Tampere 2002

Julkaisua saatavana:
Tiehallinto, Turun tiepiiri
Faksi 0204 22 4998
Sähköposti: turun.tiepiiri@tiehallinto.fi

Julkaisu on saatavissa myös PDF-tiedostona.

TIEHALLINTO
Turun tiepiiri
Yliopistonkatu 34
PL 636
20101 TURKU
Puhelinvaihde 0204 22 11

TIIVISTELMÄ

Turun tiepiirin joukkoliikenteen tarveselvityksen tavoitteena oli selvittää yhteistyössä sidosryhmien kanssa, miten tiepiiri voi omalla toiminnallaan parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Tarkoituksena on, että selvityksessä esitetyt tavoitteet ja kehittämistoimenpiteet otetaan huomioon tiepiirin toiminnassa sekä laadittaessa tulevien vuosien toiminta- ja taloussuunnitelmia. Selvitys keskittyi pääasiassa linja-autoliikenteeseen. Muiden kulkumuotojen osalta tarkasteltiin liityntäyhteyksiä terminaaleihin.

Turun tiepiirin alueen vahva väestöpohja on luonut edellytyksiä melko kattavalle linja-autoverkostolle. Vakiovuorotarjontaa on eniten suurissa kaupungeissa sekä suurten kaupunkien naapurikunnissa. Pikavuoroliikenne on vilkkainta valtateillä 1, 2 ja 12. Kaupunkimaista paikallisliikennettä on Turun ja Porin kaupunkiseudulla, Raumalla, Salossa ja Huittisissa. Palveluliikennettä oli vuonna 2001 yhteensä viidessä kunnassa tai kaupungissa. Melkein kaikki kunnat ovat osallisena yhdessä tai useammassa seutulipussa ja alueen väestöstä 99 % kuuluu johonkin seutulippualueeseen.

Joukkoliikenne ei ole tähän mennessä ollut Tiehallinnon toiminnassa yksittäisenä liikennemuotona juurikaan esillä. Kuntien ja valtion kustannusvastuuperiaatteissa esitetyt muutokset mm. pysäkkien hoidossa ja pysäkkikastosten toteuttamisessa tulevat lähitulevaisuudessa muuttamaan Tiehallinnon toimintalinjoja joukkoliikenneasioissa. Joukkoliikenteen kannalta Tiehallinto vaikuttaa toiminnallaan fyysisen toimintaympäristön kehittämiseen yleisellä tieverkolla. Kaduilla vastaavista tehtävistä huolehtivat kunnat. Liikennetarjonnan kehittäminen on muiden tahojen, erityisesti liikennöitsijöiden, lääninhallituksen ja kuntien, vastuulla.

Tarveselvityksen laadinta aloitettiin joukkoliikenteen nykytilan selvittämisellä Turun tiepiirin alueella. Lisäksi selvitettiin joukkoliikenteen huomioon ottamista tiepiirin nykyisessä toiminnassa. Työn tärkein vaihe oli sidosryhmien tarpeiden ja odotusten selvittäminen. Nämä selvitettiin yhdeksässä seutukuntaseminaarissa, sidosryhmille suunnatulla kyselyllä sekä sidosryhmäpalavereissa.

Selvityksessä on esitetty Turun tiepiirin joukkoliikenteen kehittämisen pitkän tähtäimen tavoitteiksi seuraavat asiakokonaisuudet:

1. Joukkoliikenteen tarpeet otetaan huomioon tiepiirin toiminnassa.
1. Lisätään yhteistyötä sidosryhmien kanssa joukkoliikennettä koskevissa asioissa.
1. Parannetaan fyysistä ympäristöä joukkoliikenteen käyttämällä reiteillä.
 - Nostetaan vaihteittain yleisten teiden pysäkkien varustelutasoa.
 - Kehitetään joukkoliikenteen laatukäytäviä.
 - Kehitetään matkaketjujen sujuvuutta.
 - Parannetaan pysäkkien ja joukkoliikenteen käyttämien reittien liikenneturvallisuutta.
1. Kehitetään talvihoitoa joukkoliikenteen käyttämällä reiteillä.
1. Seurataan joukkoliikenteen toimintaedellytysten kehittymistä.

Kehittämistehtävät on jaoteltu tavoitteiden mukaisesti viiteen pääryhmään. Kehittämistehtäviä tukevia toimenpiteitä ovat tiepiirin toimintatapojen kehittäminen.

täminen, hankkeiden suunnittelu ja rakentaminen sekä hoidon kehittäminen. Toimenpiteet pohjautuvat pitkälti sidosryhmien tarpeisiin ja odotuksiin.

Tarveselvityksessä on kartoitettu kuntien keskeisimpiä pysäkkipaikkoja yhteensä noin 230 kappaletta. Pysäkit on luokiteltu toiminnallisuuden mukaan. Selvityksessä on myös esitetty joukkoliikenteen laatukäytäviä, joita kehitetään yhteistyössä kuntien ja liikennöitsijöiden kanssa. Laatukäytävät on jaoteltu taajamakäytäviin sekä pitempimatkaisiin kaupunkien välisiin työmatkakäytäviin.

Selvityksessä on arvioitu Turun tiepiirin joukkoliikenteen kehittämisohjelman kokonaiskustannukset. Fyysisen toimintaympäristön kehittämiseen tähtäävät hankkeet ja niiden rahoitus ohjelmoidaan erikseen tiepiirin vuosittaisten toiminta- ja taloussuunnitelmien yhteydessä. Toimenpiteiden vaikutuksia on kuvattu selvityksessä asteikolla erittäin myönteinen vaikutus tai myönteinen vaikutus.

SAMMANDRAG

Målet för Åbo vägdistriktets behovsutredning av kollektivtrafiken var att i samråd med intressentgrupperna utreda hur vägdistriktet genom sin egen verksamhet kan förbättra verksamhetsbetingelserna för kollektivtrafiken. Syftet är att de mål och utvecklingsåtgärder som framförts i utredningen skall beaktas i vägdistriktets verksamhet samt då verksamhets- och ekonomiplanerna för de närmaste åren görs upp. Utredningen koncentrerade sig i huvudsak på busstrafiken. Vad beträffar de andra trafikformerna granskades de kombinerande förbindelserna med terminalerna.

En fast befolkningsbas för Åbo vägdistriktets område har skapat förutsättningar för ett rätt täckande busstrafiknät. Utbudet av reguljära turer är mest omfattande i de största städerna samt i grannkommunerna till de stora städerna. Expressturtrafiken är som livligast på riksvägarna 1, 2 och 12. Stadsmässig lokaltrafik finns i Åbo och Björneborgs stadsregion, i Raumo, Salo och Vittis. Sammanlagt fem kommuner eller städer hade servicetrafik år 2001. Nästan alla kommuner var delaktiga i en eller flera regionbiljetter och 99 % av områdets befolkning hörde till något regionbiljettsområde.

Kollektivtrafiken har just inte hittills befunnit sig i förgrunden som en enskild trafikform inom Vägförvaltningens verksamhet. De ändringar i kommunernas och statens principer för kostnadsansvar som framförts bl.a. för skötseln av hållplatserna och uppförandet av täckta hållplatser kommer i framtiden att förändra Vägförvaltningens handlingslinjer i kollektivtrafikfrågor. Med tanke på kollektivtrafiken verkar Vägförvaltningen genom sin verksamhet för att utveckla den fysiska verksamhetsmiljön inom det allmänna vägnätet. På gatorna sköter kommunerna motsvarande uppgifter. Ansvaret för att utveckla trafikutbudet bärs av andra parter, särskilt trafikidkarna, länsstyrelserna och kommunerna.

Uppgörandet av behovsutredningen inleddes genom att utreda nuläget för kollektivtrafiken inom Åbo vägdistriktets område. Dessutom utreddes hur kollektivtrafiken beaktas inom vägdistriktets nuvarande verksamhet. Det viktigaste skedet i arbetet var att utreda intressentgruppernas behov och förväntningar. Dessa klarades vid nio regionkommunseminarier, en förfrågan riktad till intressentgrupperna samt vid sammankomster med intressentgrupperna.

I utredningen har följande helheter av frågor föreslagits som mål på lång sikt för Åbo vägdistrikt för att utveckla kollektivtrafiken:

1. Kollektivtrafikens behov beaktas i vägdistriktets verksamhet.
1. Samarbetet med intressentgrupperna utökas i frågor som rör kollektivtrafiken.
1. Den fysiska miljön förbättras på de rutter som utnyttjas av kollektivtrafiken.
 - Utrustningsnivån för hållplatserna på allmänna vägar höjs i etapper.
 - Kvalitetskorridorer för kollektivtrafiken utvecklas.
 - Smidiga kedjor för resorna utvecklas.
 - Trafiksäkerheten på hållplatserna och de rutter som utnyttjas av kollektivtrafiken förbättras.

1. Vinterunderhållet utvecklas på de rutter som utnyttjas av kollektivtrafiken.
1. Utvecklingen av verksamhetsbetingelserna för kollektivtrafiken följs upp.

Utvecklingsuppgifterna har indelats enligt målen i fem huvudgrupper. Åtgärderna för att ge stöd åt utvecklingsuppgifterna utgörs av utveckling av vägdistriktets handlingssätt, planering och byggande av projekt samt utveckling av underhållet. Åtgärderna har rätt långt sin grund i intressentgruppernas behov och förväntningar.

I behovsutredningen har sammanlagt cirka 230 stycken av de mest centrala hållplatsställena i kommunerna kartlagts. Hållplatserna har klassificerats enligt funktion. I utredningen har även föreslagits kvalitetskorridorer för kollektivtrafiken, vilka utvecklas tillsammans med kommunerna och trafikidkarna. Kvalitetskorridorerna har delats upp i tätortskorridorer samt pendlarkorridorer för längre resor mellan städerna.

I utredningen har totalkostnaderna för Åbo vägdistrikts utvecklingsprogram för kollektivtrafiken uppskattats. De projekt som siktar till att utveckla den fysiska verksamhetsmiljön och finansieringen av dem programmeras separat i samband med vägdistriktets årliga verksamhets- och ekonomiplaner. Åtgärdernas verkningar har beskrivits i utredningen enligt skalan synnerligen positiv verkan eller positiv verkan.

SUMMARY

The survey of the needs of the mass transport section of the Turku Road Region aimed to find out, in co-operation with the interest groups, what the Road Region could do to enhance the prerequisites of mass transport. It is intended that the goals and development activities presented in the report will be taken into account in the operations of the Road Region and in making operational and financial plans for the coming years. The report concentrated mainly on bus transport. As far as other means of transport are concerned, connections with the terminals were studied.

The healthy population figures of the Turku Road Region have laid a foundation for rather comprehensive bus services. Big cities and their neighbouring areas have the most frequent regular services. Most of the express buses run on highways 1, 2 and 12. There is urban local traffic in the cities of Turku and Pori, as well as in Rauma, Salo and Huittinen. In the year 2001, a total of five cities or municipalities offered service traffic services. Almost all of the municipalities participate in one or more regional tickets, and 99% of the population in the area is covered by regional ticket services.

So far, mass transport has not been presented as an individual form of transport in the activities of the Finnish Road Administration. The changes presented in the municipal and government cost principles concerning, among other things, maintenance of bus-stops and providing shelters for them will change the mass transport policies of the Road Administration in the near future. The Road Administration aims to develop the physical operating environment through the public road network, while the municipalities are responsible for the development of the streets. Other operators, particularly bus company owners, the provincial government and municipalities are responsible for the provision of traffic services.

The survey of the needs commenced by studying the present state of mass transport in the Turku Road Region, as well as taking mass transport into account in the present operations of the Road Region. The most important part of the project was to find out about the needs and expectations of the interest groups. This was done by organising nine regional seminars, a questionnaire addressed to the interest groups and interest group meetings.

The report gives the following long-term goals for the development of mass transport in the Turku Road Region:

1. Taking the needs of mass transport into account in the operations of the Road Region.
1. Enhancing co-operation with the interest groups as far as mass transport issues are concerned.
1. Improvement of the physical environment on the routes used for mass transport.
 - Gradual improvement of the standard of bus-stops on public roads.
 - Development of quality passages for mass transport.
 - Development of the fluency of travelling chains.
 - Improvement of the traffic safety of bus-stops and mass transport routes.

1. Development of winter maintenance on the routes used for mass transport.
1. Monitoring the development of prerequisites for mass transport.

The development projects have been divided into five main groups in accordance with the goals. The actions supporting the development tasks include development of the Road Region's ways of working, project planning and implementation, as well as development of maintenance operations. The actions are largely based on the needs and expectations of the interest groups.

The survey of needs included inspection of a total of approximately 230 centrally placed bus-stops in the municipalities. The bus-stops were categorised in accordance with their functionality. The report also introduced quality passages for mass transport to be developed in co-operation with municipalities and bus company owners. The quality passages are divided into population centre passages and longer passages between towns, used for travelling to and from work.

The total costs of the mass transport development programme of the Turku Road region are estimated in the report. The projects aimed at development of the physical operating environment and their funding will be programmed separately in connection with the annual operational and financial plans of the Road Region. The effects of the actions are graded in the report on a scale ranging from positive to very positive.

ALKUSANAT

Liikenteen kehittäminen on pitkäjänteistä yhteistyötä. Joukkoliikenteen kehittämisen tulee perustua pitkän aikavälin tavoitteisiin, koska joukkoliikenneympäristön investoinneilla voidaan vaikuttaa kymmeniä vuosia eteenpäin ja muovata siten osaltaan tulevaisuutta. Tiehallinto on ottanut merkittävän askeleen joukkoliikenneympäristön kehittäjänä hyväksymällä vuonna 2000 joukkoliikenteen toimintalinjat. Niiden yhtenä pääkohtana on tiepiireittäin tehtävä joukkoliikenteen tarveselvitys.

Työssä on selvitetty Turun tiepiirin joukkoliikenteen toimintaympäristö ja sellaisia ongelmia, tarpeita ja odotuksia joukkoliikenteen toimintaedellytyksiin kohdistuu. Työn aikana on painotettu yhteistyötä eri osapuolien kesken ja määritetty kuntien keskeisten, kehitettävien pysäkkien sijainnit. Pysäkeille on kehitetty toiminnallinen luokitus ja tavoitteellinen varustetaso.

Selvityksen on kerätty käsikirjamaisesti perustietoa joukkoliikenteestä ja sen keskeisimmistä termeistä. Vaikka tiepiirin toiminta keskittyykin joukkoliikenteen fyysisen ympäristön parantamiseen, edellyttää hedelmällinen yhteistyö koko joukkoliikenneympäristön ja termien perustuntemusta.

Tarveselvityksen tekoa ohjaamaan perustettiin ohjausryhmä, jossa ovat olleet mukana seuraavat henkilöt:

Pekka Liimatainen (ohjausryhmän pj.)	Tiehallinto, Turun tiepiiri
Martti Sirkkaniemi	Länsi-Suomen lääninhallitus
Rikumatti Levomäki (1.9.2001 saakka)	Varsinais-Suomen liitto
Jukka Tuominen	Satakuntaliitto
Markku Setälä	Porin kaupunki
Peter Ulmanen	Linja-autoliitto/Lounais-Suomi ja Pohjanmaa
Pekka Kirjavainen	Turun kaupungin joukkoliikennetoimisto
Laila Reunanen	Huittisten kaupunki
Hanna Kari (siht.)	Tieliikelaitos, Konsultointi

Työn aikana on käyty vuoropuhelua eri yhteistyötahojen kanssa järjestämällä sidosryhmäkysely, seutukuntaseminaarit ja pitämällä sidosryhmäpalavereita. Turun tiepiiristä on haastateltu seuraavia asiantuntijoita: Raimo Järvinen, Esa Kallio, Pauli Laivo, Pekka Puurunen ja Matti Vehviläinen.

Selvityksen on laatinut Tieliikelaitoksen konsultointi, jossa työn suorittamisesta ovat vastanneet DI Hanna Kari ja DI Janne Grekula. Lisäksi työssä on ollut mukana joukkoliikenneasiantuntijana insinööri Reijo Vaarala Insinööri-toimisto Liidea Oy:stä.

Turussa joulukuussa 2001

Tiehallinto
Turun tiepiiri

Sisältö	13
1 JOHDANTO	15
1.1 Selvityksen taustaa	15
1.2 Selvityksen tavoitteet	16
1.3 Selvitysmenetelmä	16
1.4 Yleistä joukkoliikenteestä	17
2 JOUKKOLIIKENTEEN NYKYTILA TURUN TIEPIIRISSÄ	20
2.1 Joukkoliikenteen toimintaympäristö	20
2.2 Sidosryhmät joukkoliikenteessä	25
2.2.1 Sidosryhmien tehtävät lyhyesti	25
2.3 Perustietoa linja-autoliikenteestä	27
2.3.1 Liikennetarjonta	28
2.3.2 Pysäkit ja pysäkkikatokset	31
2.3.3 Bussiyitykset	31
2.3.4 Oy Matkahuolto Ab toimipisteet	31
2.3.5 Seutulippualueet	32
2.4 Joukkoliikenne Turun tiepiirin nykyisessä toiminnassa	34
2.4.1 Tiepiirin asiantuntijoiden haastattelu	34
2.4.2 Aloitteet ja asiakaspalaute	38
2.5 Joukkoliikennettä koskevat selvitykset	38
3 SELVITYKSEN AIKAINEN YHTEISTYÖ	39
3.1 Seutukuntaseminaarit	39
3.2 Kysely sidosryhmille	41
3.2.1 Kyselyn toteutus	41
3.2.2 Sidosryhmien kannanotot olosuhteiden ja yhteistyön nykytilaan	41
3.2.3 Sidosryhmien kannanotot toiminnan kehittämissuuntiin	45
3.3 Sidosryhmäkokoukset	47
3.4 Muut yhteistyömenetelmät	47
4 TURUN TIEPIIRIN TAVOITTEET JA KEHITTÄMISSTRATEGIA	48
4.1 Tavoitteet	48
4.2 Kehittämisstrategia	49
5 JOUKKOLIIKENTEEN KEHITTÄMISTEHTÄVÄT JA TOIMENPITEET	51
5.1 Joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen tiepiirin toiminnassa	52
5.2 Yhteistyön lisääminen	54
5.3 Fyysisen ympäristön parantaminen	55
5.3.1 Pysäkkien inventointi	55
5.3.2 Pysäkkien luokittelu ja tavoitteellinen varustetaso	57
5.3.3 Kehitettävät pysäkkipaikat	59
5.3.4 Joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen	61
5.3.5 Matkaketjujen sujuvuuden kehittäminen	64
5.3.6 Liikenneturvallisuus	64
5.4 Tiestön talvihoidon kehittäminen	65
5.5 Seuranta	67

6	EHDOTUS TOIMENPITEIDEN TOTEUTTAMISESTA	69
6.1	Toteuttamisen ohjelmoinnin lähtökohdat	69
6.2	Kustannukset	71
6.3	Toteuttamisen aikataulu	73
6.4	Vaikutukset	73
7	LIITTEET	77

1 JOHDANTO

1.1 Selvityksen taustaa

Vuonna 2000 Tielaitos, nykyinen Tiehallinto, julkaisi toimintalinjat joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamiseen, joiden mukaan tiepiireillä on ollut tehtävänä tehdä tarveselvitys joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parantavista käytännön toimenpiteistä.

Joukkoliikenteen tarveselvityksen taustalla on ollut viisi keskeistä julkaisua:

- *Ehdotus liikenneministeriön joukkoliikennestrategiaksi* (Liikenneministeriö 2000)
- *Tienpidon linjaukset 2015* (Tielaitos 2000)
- *Joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantaminen – toimintalinja 2000* (Tielaitos 2000)
- *Joukkoliikenne – Laatukäytävien kehittäminen* (Tielaitos 2000)
- *Joukkoliikenne – Opas tiepiirin joukkoliikenneselvityksen laatimiseksi* (Tielaitos 2000)

Lisäksi työssä on hyödynnetty muissa tiepiireissä valmistuneita tai käynnissä olevia joukkoliikenneselvitysten tuloksia.

Liikenneministeriön julkaisun mukaan liikennepoliittiset yleistavoitteet voidaan joukkoliikenteen osalta tiivistää kahteen toimintaympäristöjen mukaan painotettavaan tavoitteeseen: joukkoliikenteen markkinaosuuden säilyttämiseen sekä liikenteen peruspalveluiden turvaamiseen.

Tiehallinnon tienpidon toimintalinjoissa joukkoliikenne otetaan huomioon aiempaa voimakkaammin. Erityisesti kaupunkiseutujen liikennehankkeissa joukkoliikenteen asemaa parannetaan.

Tiehallinnon joukkoliikenteen toimintalinjojen 2000 tavoitteena on ohjata Tiehallinnon toimintaa niin, että se voi omalta osaltaan olla mukana luomassa edellytyksiä joukkoliikenteen kysynnälle ja lisäämiselle.

Nykyisessä toiminnassaan Tiehallinto ottaa joukkoliikenteen toiminnassaan huomioon suunnittelussa, rakentamisessa, kunnossapidossa ja hoidossa. Toiminta näkyy konkreettisesti mm. uusien pysäkkien rakentamisessa lupamenettelyn kautta, pysäkkilevikkeiden auraamisessa ja lähitulevaisuudessa myös katosten toteuttamisena teiden varteen.

Vuonna 2001 on hyväksytty uusi kuntien ja valtion kustannusvastuun periaatteet yleisen tien pidossa, mikä mm. velvoittaa Tiehallintoa hoitamaan, kunnossapitamaan ja tarpeen vaatiessa rakentamaan yleisten teiden varrella olevien pysäkkien katokset vuoteen 2004 mennessä. Tämä tulee vahvistamaan lähitulevaisuudessa Tiehallinnon nykyistä tehtäväkenttää joukkoliikenneasioissa.

1.2 Selvityksen tavoitteet

Turun tiepiirin joukkoliikenteen tarveselvityksen ensisijaisena tavoitteena on selvittää yhdessä sidosryhmien kanssa, miten tiepiiri voi omalla toiminnallaan parantaa joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä.

Selvityksen tavoitteena on:

- kuvata joukkoliikenteen toimintakenttä tiepiirin alueella,
- arvioida tiepiirin oma toiminta joukkoliikenteen strategisessa suunnittelussa, teiden suunnittelussa ja rakentamisessa sekä tieverkon hoidossa,
- lisätä tietoisuutta joukkoliikenteestä tiepiirin omassa organisaatiossa,
- kirjata joukkoliikenteen sidosryhmien tehtävät ja toimintamallit,
- lisätä tiepiirin yhteistyötä ja kehittää yhteistyön toimintamalleja joukkoliikenteen sidosryhmien kanssa,
- selvittää joukkoliikenteeseen liittyvät ongelmat, tarpeet ja odotukset,
- tuottaa tiepiirille tavoitteet ja niitä tukevat kehittämistoimenpiteet joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamiseksi,
- arvioida kehittämistoimenpiteiden vaikutuksia,
- laatia alustava ehdotus kehittämistoimenpiteiden toteuttamisohjelmasta,
- määrittää toimenpiteiden toteuttamisen seuranta ja
- selkeyttää joukkoliikenteen vastuuhenkilön toimenkuvaa.

Yksilöidymiä tavoitteita on mm.

- määrittää matkustajien ja linjaliikenteen kannalta keskeisten pysäkkien sijainnit,
- esittää tärkeimpien pysäkkien kehittämistarpeet ja
- kytkeä selvitystyö Salon seudun liikennejärjestelmätyöhön.

Turun tiepiirin joukkoliikenneselvitys keskittyy pääasiassa linja-autoliikenteeseen. Muiden kulkumuotojen osalta tarkastellaan liityntäyhteyksiä terminaalisiin. Työn aikana käytiin keskustelua VR Osakeyhtiön, Ilmailulaitoksen ja Taksiliiton edustajien kanssa. Keskustelujen pohjalta etsittiin toimenpiteitä, joilla tienpitäjä voi hallinnoimillaan alueillaan vaikuttaa ko. joukkoliikennemuotojen ja sujuvien matkaketjujen kehittämiseen ja tukemiseen.

Tarkoituksena on, että selvityksessä esitettävät joukkoliikenteen tavoitteet ja kehittämistoimenpiteet otetaan huomioon tiepiirin toiminnassa sekä laadittaessa tulevien vuosien toiminta- ja taloussuunnitelmia.

1.3 Selvitysmenetelmä

Työssä hyödynnettiin opasta tiepiirin joukkoliikenneselvityksen laatimiseksi (*Tielaitoksen sisäisiä julkaisuja 23/2000*). Työ aloitettiin selvittämällä joukkoliikenteen nykytila tiepiirin alueella ja joukkoliikenteen huomioon ottaminen tiepiirin nykyisessä toiminnassa. Työn tärkein vaihe oli sidosryhmien tarpeiden ja odotusten selvittäminen. Nämä selvitettiin sidosryhmille suunnatussa kyselyssä, yhdeksässä seutukuntaseminaarissa sekä sidosryhmäpalaverissa.

Lähtökohtien perusteella määritettiin tiepiirin tavoitteet joukkoliikenteen kehittämiseksi.

Tämän jälkeen sidosryhmien tarpeiden ja odotusten pohjalta muodostettiin tavoitteita tukevia joukkoliikenteen fyysisiä toimintaedellytyksiä parantavia kehittämistoimenpiteitä. Toimenpiteet priorisoitiin ja keskeisimmät ajoitettiin toteutukseen. Tavoitteena on, että toimenpiteitä toteutetaan 5–10 vuoden aikajänteellä.

1.4 Yleistä joukkoliikenteestä

Tähän kohtaan on kerätty käsikirjamaisesti perustietoa joukkoliikenteestä ja sen keskeisimmistä termeistä. Vaikka tiepiirin toiminta keskittyykin joukkoliikenteen fyysisen ympäristön parantamiseen, edellyttää hedelmällinen yhteistyö koko joukkoliikennenympäristön ja termien perustuntemusta.

Joukkoliikenteellä tarkoitetaan suurehkojen ihmismäärien kuljettamista kaikkien käytettävissä olevilla liikennevälineillä kuten linja-autolla, junalla, lentokoneella ja erilaisilla vesikulkuneuvoilla. Joukkoliikenteellä on yleensä kiinteät linjat ja se on aikataulusidonnaista. **Julkisella liikenteellä** tarkoitetaan sekä joukko- että taksiliikennettä. Lähes neljännes henkilöliikenteestä on joukkoliikennettä. Joukkoliikenteen käyttöaste riippuu kaupunkikoosta: pääkaupunkiseudulla tehdään talvella keskimäärin 1,2 matkaa, Turussa 0,9 matkaa, Porissa ja Raumalla 0,2–0,4 ja pienissä kaupungeissa vain 0,03–0,08 joukkoliikennematkaa asukasta kohti vuorokaudessa. Maaseututaajamissa joukkoliikennematkoja tehdään keskimäärin harvemmin kuin kerran kuukaudessa.

Linja-autoliikenne

Joukkoliikenteen harjoittamista ohjataan liikennelupajärjestelmällä ja erilaisilla rahoitusjärjestelyillä. Joukkoliikenteen harjoittaminen edellyttää joukkoliikennelupaa, jonka myöntää lääninhallitus. Joukkoliikenneluvan myöntämiseen ei sovelleta tarveharkintaa, vaan lupa myönnetään, jos hakija täyttää vaadittavat ammattitaitoon, hyvämaineisuuteen ja vakavaraisuuteen liittyvät kriteerit. Joukkoliikennelupa oikeuttaa harjoittamaan tilaus- ja ostoliikennettä koko maassa Ahvenanmaata lukuun ottamatta.

Linjaliikenteen harjoittamiseen vaaditaan joukkoliikenneluvan lisäksi linjaliikennelupa, jonka myöntää lääninhallitus ja lääninrajat ylittävissä pikavuoroliikenteessä liikenne- ja viestintäministeriö. Lisäksi Turun tiepiirin alueella paikallisina lupaviranomaisina toimivat omilla alueillaan Porin, Rauman ja Turun kaupungit. Linjaliikennelupa on tarveharkintainen. Luvassa vahvistetaan mm. liikenteen reitti ja aikataulu, joiden mukaan luvanhaltijan tulee liikennettä harjoittaa. Linjaliikenne rahoitetaan lipputuloilla.

Julkista liikennettä harjoittavilla yrityksillä ei ole velvollisuutta harjoittaa kannattamatonta liikennettä, jollei sen hoitamisesta makseta asianmukaista korvausta. Näin ollen linjaliikennelupa voidaan lakkauttaa, jos liikennöitsijä osoittaa matkustajamääriin perustuvilla laskelmilla reitin kannattamattomaksi.

Julkisin varoin ostetaan täydentäviä liikennepalveluja. Ostajia ovat yleensä lääninhallitus ja kunnat. Lääninhallitus ostaa ensisijaisesti kuntarajojen ylittävää seudullista liikennettä, jota ei voida hoitaa lipputuloperusteisesti.

Kunnat ostavat alueensa sisäisiä täydentäviä liikennepalveluja. Tällaista liikennettä voivat olla mm. lakisääteiset koululaiskuljetukset, asiointiliikenteen järjestäminen haja-asutusalueelta kuntakeskukseen tai ilta- ja viikonloppuliikenteen liikenteen järjestäminen. Matkustajan näkökulmasta ostoliikenne on yleensä samanlaista säännöllistä liikennettä kuin luvanvarainenkin liikenne. Säännöllisen liikenteen ostaminen edellyttää kilpailua, johon joukkoliikenneluvan omaavilla liikennöitsijöillä on mahdollisuus osallistua. Ostettaessa täydentäviä joukkoliikennepalveluja on aina varmistuttava siitä, ettei haitata olemassa olevaa linjaliikennettä. Kuitenkin esim. palveluliikenteellä on eri käyttäjäkunta kuin muulla joukkoliikenteellä ja sen vuoksi sen sallitaan toisinaan ajavan päällekkäin linjaliikenteen reittien kanssa.

Suomessa noin 80 prosenttia bussiliikenteestä on lipputuloperusteista linjaliikennettä ja loput 20 prosenttia on julkisin varoin ostettua täydentävää liikennettä. Turun tiepiirin alueella ostoliikenteen osuus on valtakunnallista tasoa huomattavasti pienempi. Alueellisesti kokonaan ostoliikenteen varassa on vain muutama reitti Pohjois-Satakunnassa ja Turun saaristossa.

Joukkoliikenteen keskeisimpiä termejä on koottu taulukkoon 1.

Taulukko 1. Joukkoliikenteen keskeisimpiä termejä.

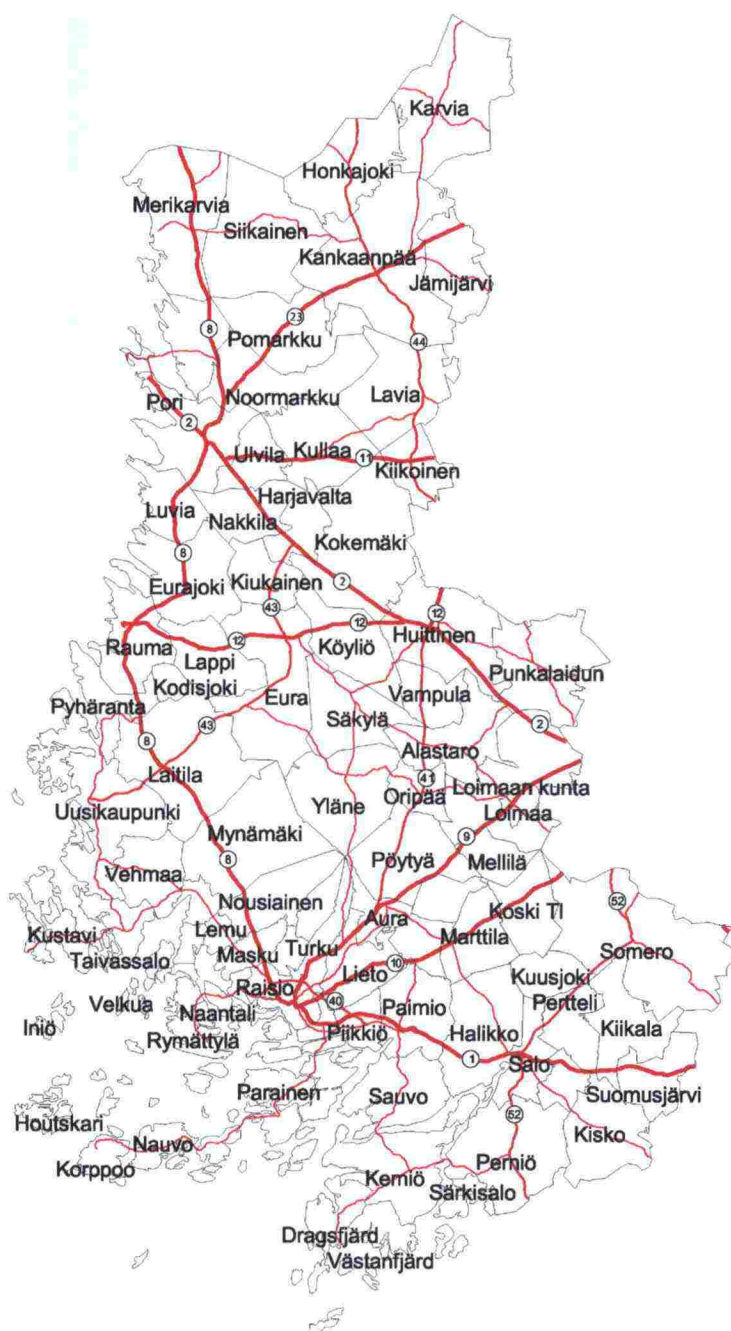
TERMI	SELITE
Joukkoliikennelupa	on peruslupa, joka oikeuttaa tilaus- ja ostoliikenteen harjoittamiseen linja-autolla koko maassa Ahvenanmaata lukuun ottamatta.
Linjaliikennelupa	tarkoittaa lupaa, joka oikeuttaa harjoittamaan linjaliikennettä linja-autolla.
Taksilupa	on lupa, joka oikeuttaa harjoittamaan tilaus- ja ostoliikennettä yhdellä henkilöautolla koko maassa Ahvenanmaata lukuun ottamatta. Taksilupa perustuu tarveharkintaan ja sen myöntää lääninhallitus.
Linjaliikenne	tarkoitetaan luvanvaraista henkilöliikennettä, joka on säännöllistä, jonka palvelut ovat yleisesti käytettävissä, jonka reitin lupaviranomainen vahvistaa ja jonka harjoittaminen ei perustu kunnan, kuntayhtymän, liikenne- ja viestintäministeriön tai lääninhallituksen kanssa tehtyyn ostosopimukseen. Koska linjaliikenne rahoitetaan lipputuloilla ja se on yleensä taloudellisesti kannattavaa, siitä käytetään myös termejä lipputuloperusteinen tai itsekanattava liikenne .
Ostoliikenne	tarkoitetaan joukkoliikenneluvan tai taksiluvan nojalla harjoitettavaa henkilöliikennettä, joka on säännöllistä, jonka palvelut ovat yleisesti käytettävissä ja jonka hoitaminen perustuu kunnan, kuntayhtymän, Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan, liikenne- ja viestintäministeriön tai lääninhallituksen kanssa tehtyyn palveluiden ostamista koskevaan sopimukseen.
Kaupunkimainen paikallisliikenne	tarkoittaa joukkoliikennettä, joka palvelee ensisijaisesti taajama-alueen sisäisiä matkustustarpeita ja jota ajetaan vähintään kuusi vuorokautta päivässä ja jonka vuorovälit ovat korkeintaan kaksi tuntia tai joka on luonteeltaan palvelulinja.
Kunnan sisäinen joukkoliikenne	tarkoittaa kunnan tai kaupungin rajojen sisällä tapahtuvaa sisäistä joukkoliikennettä. Kaupunkimainen paikallisliikenne on myös sisäistä liikennettä.
Seudullinen liikenne	tarkoittaa usean kunnan alueelle ulottuvaa liikennettä.
Vakiovuoroliikenne	tarkoittaa kiinteää reittiä käyttävää liikennettä, joka pysähtyy pysäkkimerkein osoitetuissa kohdissa tai tarvittaessa, jos tielle ei ole asennettu pysäkkimerkkejä.

Pikavuoroliikenne	tarkoitetaan nopeaa linjaliikennettä, jossa pysähdytään matkustajien ottamista ja jättämistä varten vain linjaliikenneluvassa määritellyissä paikoissa.
Tilausliikenne	tarkoittaa luvanvaraista henkilöliikennettä, jota harjoitetaan vain tilauksesta tilaajan määräämällä tavalla, sekä muuta luvanvaraista henkilöliikennettä, joka ei ole linjaliikennettä eikä ostoliikennettä.
Kiinteä reittiä	käytetään linjaliikenteessä. Kiinteältä reitiltä ei sallita poikkeamia. Eräänlaisena vastakohtana joustava reitti tarkoittaa sitä, että ennalta määrättyä reittiä voidaan reittiä voidaan muokata tilaus-ten perusteella.
Kutsuohjattu joukkoliikenne	on perinteisen linja-autoliikenteen ja taksiliikenteen välimuoto, jossa ajetaan kiinteää, joustavaa tai vapaasti muodostuvaa reittiä tilausten eli kutsujen perusteella. Matkustaja tekee tilauksen matkojenvälityskeskukseen, muuhun tilauskeskukseen tai suoraan liikennevälineeseen.
Palveluliikenne	on kutsuohjaukseen perustuvaa, kiinteällä tai joustavalla reitillä tai täysin ilman ennalta määrättyä reittiä ajavaa, kaikille avointa liikennettä. Palveluliikennettä voidaan järjestää linja-autolla joukkoliikenneluvalla ostoliikenteenä, taksilla taksiluvalla itsekannattavana joukkoliikenteenä tai taksilla taksiluvalla ostoliikenteenä. Palvelu -sana viittaa siihen, että vanhempien ihmisten ja toimintaesteisten henkilöiden tarpeet on otettu huomioon tavanomaista joukkoliikennettä kehittyneemmällä tavalla.
Palvelulinja	on kiinteäreittinen tai reitti- ja aikataulupoikkeamia sisältävä, kaikille avoin linja-auto- tai taksilinja.
Pysäkki	tarkoittaa linjan varrella tai päätekohtassa olevaa paikkaa, jossa matkustajat odottavat joukkoliikennevälinettä, nousevat siihen tai poistuvat siitä.
Terminaali	tarkoittaa useita linjoja palvelevia päätepysäkkejä, vaihtopysäkkejä, pysäkkiryhmiä ja asemia. Ne ovat liikennejärjestelmän solmukohtia, joissa on järjestetty mahdollisuus vaihtaa liikennevälineestä tai liikennemuodosta toiseen.
Turun yhteistariffiliikenne	tarkoittaa Turun kaupungin sisäistä paikallisliikennettä, jota ajetaan yhdenmukaisilla taksoilla ja lipuilla.
Seutulippu	on kuntien, valtion ja bussiyri-tysten tarjoama edullinen bussikortti, jolla voi matkustaa rajoittamattomasti seutulippualueella kaikissa järjestelmään kuuluvissa linja-autoissa.
Työmatkalippu	on kuntien, valtion ja bussiyri-tysten tarjoama edullinen bussikortti, jolla voi matkustaa rajoittamattomasti ennalta määrättyllä yhteysvälillä kaikissa järjestelmään kuuluvissa linja-autoissa.
Opiskelijaseutulippu	Koulumatkatukeen oikeutetun opiskelijan seutulippu, jossa subventio on järjestetty Kelan toimesta.

2 JOUKKOLIIKENTEEN NYKYTILA TURUN TIEPIIRISSÄ

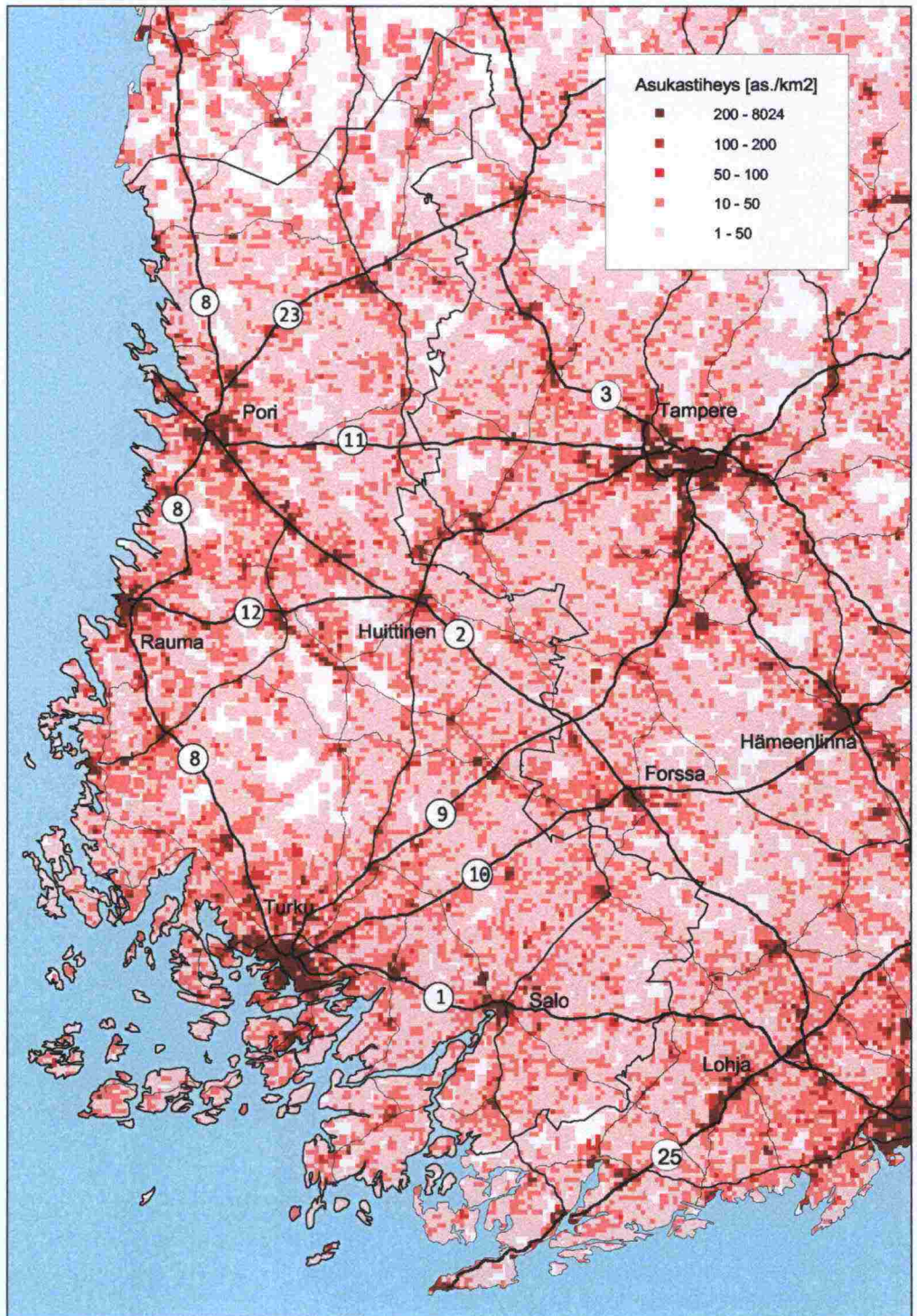
2.1 Joukkoliikenteen toimintaympäristö

Turun tiepiirin toiminta-alueena on Varsinais-Suomen ja Satakunnan maakunnat. Molemmat maakunnat kuuluvat Länsi-Suomen lääniin. Asukkaita alueella on noin 680 000 ja kuntia 84, joista kaupunkeja on 18. Kunnat ja päätieverkko näkyvät kuvassa 1.



Kuva 1. Turun tiepiirin päätieverkko ja alueen kunnat.

Asutus on koko tiepiirin alueella melko tiheää (kuva 2). Voimakkaimmin asutus on keskittynyt Turun kaupunkiseudulle, Kokemäenjoen varteen sekä Rauman ja Salon kaupunkeihin. Liikenneministeriön tutkimusten mukaan itsekannattavalle joukkoliikenteelle löytyy edellytyksiä, jos asukastiheys on yli 200 as./km². Selvitysalueella tämä kriteeri täyttyy Turun kaupunkiseudulla sekä valtateiden 1, 2 ja 8 varsilla. Alueella on myös muita kriteerit täyttäviä taajamajaksoja kuten Huittinen–Vammala, Rauma–Eura–Säkylä ja Uusikaupunki–Laitila.



Kuva 2. Selvitysalueen väestön tiheys.

Kuntakohtaisia asukasmääriä ja muuta tilastotietoa kuten asukastiheys, väestömuutos 1990-2000, taksitiheys, seutulippumatkat, taajama-aste, työpaikkaomavaraisuus on esitetty liitteessä 5.

Yleisen tieverkon kokonaispituus on 8 097 kilometriä, joista valtateitä on 722 kilometriä. Kevyen liikenteen väyliä on 615 km ja lauttavälejä 21 kappaletta. Lauttaväleihin kuuluvat lautta-alukset ja lossit. Lisäksi tie- ja katuverkkoa täydentävät rautatiet, lentoasemat sekä Saaristomeren satamat. Kuvassa 3 on esitetty selvitysalueen henkilöliikenteen terminaaliverkko.

Lentoliikenne keskittyy Turun lentoasemalle, joka on Suomen neljänneksi suurin matkustajamäärin mitattuna. Vuonna 2000 kotimaan matkustajamäärä oli 176 000 ja kansainvälisen liikenteen matkustajamäärä oli 188 000. Turkuun liikennöivät Finnair ja SAS. Loppuvuonna 2001 Finnairilla oli arkipäivisin seitsemän lentovuoroa Helsinkiin ja kaksi Tukholmaan. SAS:lla oli arkipäivisin viisi lentovuoroa Tukholmaan, kaksi Kööpenhaminaan ja kaksi Maarianhaminaan. Turusta on myös jonkin verran tilauslentoja mm. Espanjaan ja Kreikkaan. Porin lentokenttä on Suomen 17. suurin ja vuonna 2000 matkustajamäärä oli 70 000. Poriin liikennöivät SAS ja Golden Air. Loppuvuonna 2001 SAS:lla oli kaksi päivittäistä lentovuoroa Tukholmaan ja Golden Airilla viisi päivittäistä lentovuoroa Helsinkiin.

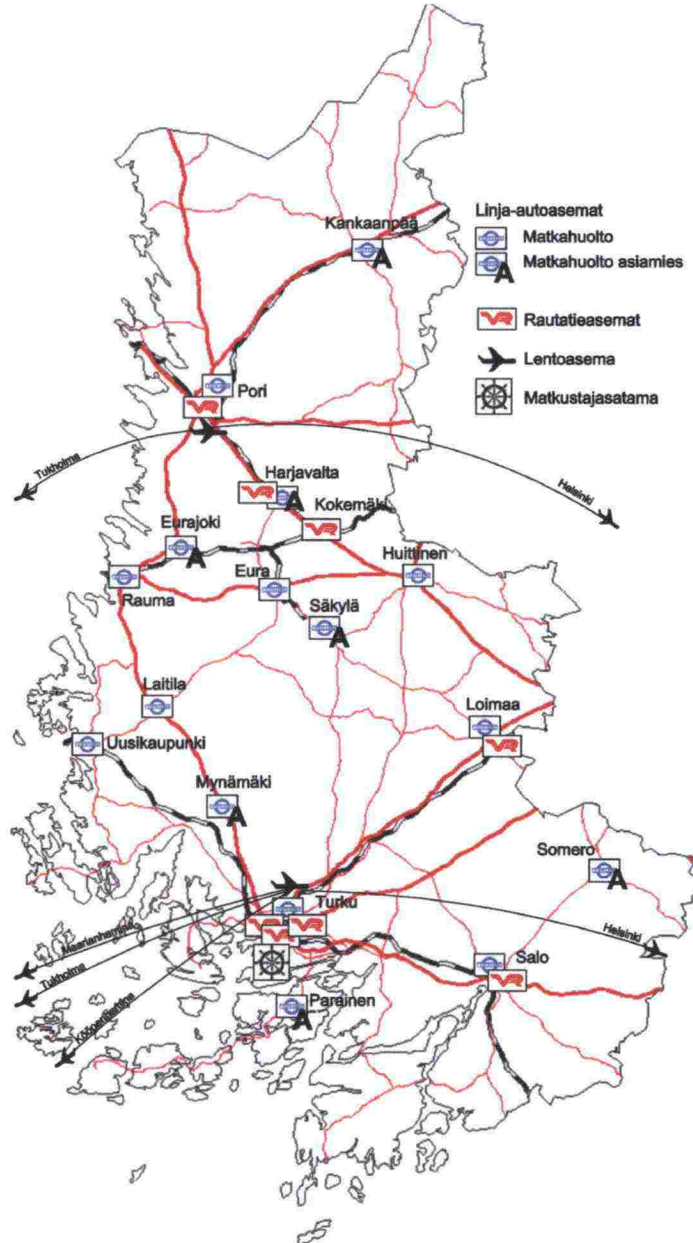
Turusta pääsee junalla Salon kautta Helsinkiin (15–16 päivittäistä vuoroa/suunta, tilanne vuonna 2001) sekä Loimaan kautta Tampereelle (kahdeksan päivittäistä vuoroa/suunta). Tampereelta junat jatkavat useasti Joensuuhun ja joillakin vaunuilla on suora yhteys pohjoiseen Rovaniemelle ja Ouluun. Porin ja Tampereen välillä on kuusi päivittäistä vuoroa suuntaansa. Henkilöliikenteen rautatieasemia on kahdeksan kappaletta: Turun satama, Turku, Kupittaa, Salo, Loimaa, Pori, Harjavalta ja Kokemäki.

Laivaliikenteellä on tärkeä merkitys kansainvälisessä liikenteessä. Turun sataman kautta kulkeva reitti on tärkein Suomen ja Skandinavian välillä. Tukholman alueelle ja muualle Skandinaviaan liikennöivät Silja Line ja Viking Line -varustamoiden autolautat sekä junalauttaliikennettä hoitava Seawind Line. Vuosittain matkustajasataman kautta kulkee noin 4 miljoonaa ihmistä ja yli 400 000 ajoneuvoa. Kesällä 2001 Turusta Ahvenanmaan kautta Tukholmaan liikennöi 5 päivittäistä matkustaja-autolauttavuoroa ja kaksi junalauttavuoroa.

Saariston lauttaliikenne on tiepiirin erityispiirre. Koko maan yleisen tieverkon lauttaväleistä 45 % sijaitsee Turun tiepiirin alueella. Lauttavälejä liikennöivät losseilla ja lautta-aluksilla Tieliikelaitoksen Lauttavarustamo ja yhteysaluksilla Saaristomeren merenkulkupiiri. Merenkulkupiirin yhteysaluksilla kuljettiin vuonna 2000 noin 245 000 matkustajaa ja 83 000 ajoneuvoa. Lisäksi Ahvenanmaan maakuntalautat liikennöivät Korppoosta ja Kustavista Ahvenanmaalle.

Linja-autoliikenteen reittiverkosto on tiheä ja kattava. Päätieverkolla ja suurimpien kaupunkien läheisyydessä palvelutaso on hyvä. Erittäin korkea palvelutaso on Turun kaupungin paikallisliikenteessä, Turun ja naapurikuntien välisessä liikenteessä sekä yhteysväleillä Turku–Salo–Helsinki ja Naantali–Turku. Turun seutulippualueen liikenteessä ja yhteysväleillä Turku–Rauma–

Pori on pääosin hyvä palvelutaso. Muissa suurimpien kaupunkien sisäisessä liikenteessä ja yhteysväleillä Turku–Loimaa–Tampere, Pori–Ulvila–Kokemäki–Helsinki sekä Turku–Uusikaupunki on tyydyttävä palvelutaso.

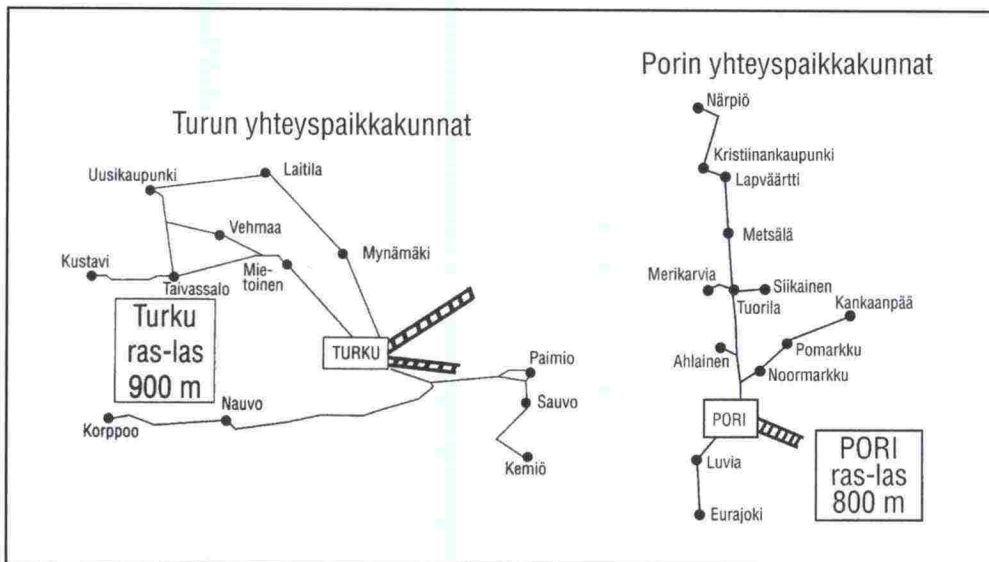


Kuva 3. Joukkoliikenneterminaalit Turun tiepiirin alueella. Lentoreitit ovat vuoden 2001 lopun tilanteesta.

Vuonna 2000 tiepiirin alueella oli yhteensä 1160 taksiautoilijaa, joista n. 300 harjoitti taksiliikennettä Turussa ja n. 100 Porissa. Taksitiheys on suurin Saaristossa ja Pohjois-Satakunnassa. Koko tiepiirin aluetta tarkasteltaessa taksitiheys on suurin maaseutukunnissa, joissa takseilla hoidetaan yleensä myös linja-autoilla tuotettuja joukkoliikennepalveluja.

Turussa, Porissa ja Kokemäellä linja-auto- ja juna-aikataulut mahdollistavat sujuvat matkakäytöt. Turussa rautatie- ja linja-autoasemat sijaitsevat 900 m etäisyydellä toisistaan, joka heikentää matkakäytöjen toimivuutta. Ainoas-

taan viisi kaukoliikenteen bussivuoroa reilusta sadasta ajetaan rautatie-aseman kautta. Pikavuoroilla on oikeus ajaa tarvittaessa satamaan ja rautatieasemalle. Molempien asemien kautta kulkee useita paikallisliikenteen vuoroja, mutta asemien välillä ei ole suoraa yhteyttä. Matkustaminen asemien välillä tapahtuu Kauppatorilla tehtävien vaihtojen avulla. Asemien välillä on ollut aikaisemmin myös suora vuoro, mutta se lakkautettiin vähäisten matkustajamäärien vuoksi. Porissa rautatie- ja linja-autoasemien välimatka on 800 metriä, eivätkä linja-autot aja rautatieaseman kautta. Porin linja-autoasemalla on 36 linja-autovuoroa sovitettu yhteen juna-aikataulujen kanssa. Asemien välimatkoja analysoitaessa tulee ottaa huomioon se, että Turku ja Pori ovat rannikkokaupunkeina liikenteen lähtö- tai saapumispisteitä, jolloin tarve kaukoliikenteen junien ja linja-autojen väliseen yhteyteen on normaalia vähäisempi. Turun ja Porin yhteydet on esitetty kuvassa 4.



Kuva 4. Turun ja Porin junabussi-yhteyspaikat.

Kokemäeltä on neljä päivittäistä vuoroa Raumalle suoraan rautatieasemalta. Loimaalla ja Salossa juna- ja linja-aikatauluja ei ole sovitettu yhteen. Loimaalla matkaketjujen muodostaminen olisi terminaalien sijaintinsa puolesta helppoa, koska asemat sijaitsevat samassa pihapiirissä. Salossa asemat sijaitsevat lähekkäin 300 metrin etäisyydellä toisistaan.

Matkakeskus on suunnitteilla Poriin, Turkuun ja Saloon. Porissa ja Turussa on toteutustavaksi suunniteltu erillisten asemien yhteistyön tiivistämistä mm. informaatiota ja lipunmyyntiä kehittämällä. Salon mahdollisesta matkakeskuksesta ei ole esitetty vielä toimintamalleja.

Juna-lautta ja bussi-lautta -yhteydet ovat käytettävissä Turun satamassa sekä Viking Line että Silja Line -varustamoilla.

Turun lentoasema sijaitsee 8 kilometrin etäisyydellä Turun keskustasta. Lentoasemalta on yhteys paikallisliikenteellä Turun keskustaan arkipäivinä ja lauantaina 20 ja pyhäpäivinä noin 30 minuutin välein. Porin lentokentältä on kaksi kilometriä keskustaan ja taksimatka keskustaan kestää noin 10 minuuttia.

**SIDOSRYHMÄT JOUKKO-
LIIKENTEESSÄ TURUN
TIEPIIRIN ALUEELLA**

Matkustajat

**Seutuliikenne- tai seutu-
lipputyöryhmien jäsenet**

- Kunnat
- Länsi-Suomen läänin-
hallitus
- Linja-autoliitto ry
- Bussiyritykset
- Oy Matkahuolto Ab
- Suomen Taksiliitto ry
- VR Osakeyhtiö
- Varsinais-Suomen
liitto, Satakuntaliitto
- Tiehallinto

**Muut liikenteen
operaattorit**

- Liikenne- ja viestintä-
ministeriö
- Suomen Paikallisliiken-
neliitto ry
- Ratahallintokeskus
- Ilmailulaitos
- Saaristomeren meren-
kulkupiiri
- Tieliikelaitoksen Laut-
tavarustamo

Erityisryhmät

- Poliisi
- Kuntien koulu- ja sosi-
aalitoimet
- Kylätoimikunnat
- Puolustusvoimat
- Kansaneläkelaitos

2.2 Sidosryhmät joukkoliikenteessä

Joukkoliikenteen ja sen toimintaedellytysten kehittämisvastuu on jakautunut, koska alalla toimii useita toimijoita sekä julkisella että yksityisellä sektorilla. Tiepiiri vaikuttaa toiminnallaan fyysisen toimintaympäristön kehittämiseen yleisellä tieverkolla. Kaduilla vastaavista tehtävistä huolehtivat kunnat. Liikennetarjonnan kehittäminen on muiden tahojen, erityisesti bussiyritysten, lääninhallituksen ja kuntien, vastuulla.

Joukkoliikenteen kehittämisessä keskeinen asia on tiedostaa matkustajien tarpeet sekä fyysisen että liikenteellisen toimintaympäristön kehittämisessä. Matkustajien tarpeita selvitetään pitkälle asiakaspalautteiden kautta. Varsinaisia joukkoliikenteeseen liittyviä matkustajatutkimuksia tehdään toistaiseksi vähän.

Seudullisessa yhteistyössä näyttelee merkittävää roolia seutuliikenne- tai seutulipputyöryhmien työskentely. Ryhmien toimenkuvana on seutulippujärjestelmien ylläpito, joukkoliikenteen markkinointi ja kehittäminen sekä joillakin seuduilla myös seutukohtaisten aikataulujulkaisujen tuottaminen. Ryhmien jäseninä toimivat kuntien, lääninhallituksen, Linja-autoliiton ja Oy Matkahuolto Ab:n edustajien lisäksi usein myös edustajat bussiyrityksistä. Taksiliiton, VR Osakeyhtiön, maakuntaliittojen ja Tiehallinnon edustus on tärkeää saada mukaan ryhmiin, joista se vielä puuttuu.

Muita joukkoliikenteen operaattoreita Turun tiepiirissä ovat mm. liikenne- ja viestintäministeriö, Suomen Paikallisliikenneliitto Oy, Ratahallintokeskus, Ilmailulaitos, Saaristomeren merenkulkupiiri ja Tieliikelaitoksen Lauttavarustamo. Lisäksi eri joukkoliikenteen sidosryhmät tekevät säännöllisesti yhteistyötä poliisin, kuntien koulu- ja sosiaalitoimien, kylätoimikuntien, Puolustusvoimien ja Kansaneläkelaitoksen kanssa.

2.2.1 Sidosryhmien tehtävät lyhyesti

Liikenne- ja viestintäministeriön tehtävänä on sovittaa yhteen eri henkilöliikennemuotojen palveluita sekä edistää joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksia parantavaa liikennesuunnittelua ja -tutkimusta. Ministeriö ohjaa myös lääninhallitusten toimintaa tulossopimuksin.

Kunnat ovat joukkoliikenteen ostajia, asiakkaita, infrastruktuurin ylläpitäjiä ja joissakin tapauksissa lupaviranomaisia. Turun tiepiirissä paikallisina lupaviranomaisina omilla alueillaan toimivat Pori, Rauma ja Turku. Kunnissa eri hallintokunnat toimivat merkittävinä liikenteen ostajina. Kunnat vastaavat omilla alueillaan katuverkon rakentamisesta, kunnossapidosta ja hoidosta. Useissa kunnissa on myös nimetty joukkoliikenteen vastuuhenkilö. Tietoja Turun tiepiirin kuntien yhteyshenkilöistä löytyy liitteestä 2. Yleensä yhteyshenkilö on teknisen, sivistys- tai hallintotoimen edustaja.

Lääninhallitusten liikenneosastot toimivat alueellisina joukkoliikenteen lupaviranomaisina ja liikenteen ostajina, tutkimusten ja kehittämishankkeiden rahoittajina sekä asiantuntijoina joukkoliikenneasioissa.

Linja-autoliitto ry. on yritysmuotoisen linja-autoliikenteen etujärjestö. Linja-autoliitto ry:n tehtävänä on vaikuttaa julkiseen valtaan ja muihin keskeisiin sidosryhmiin siten, että liiton jäsenet voivat harjoittaa joukkoliikennettä taloudellisesti kannattavalla tavalla osana valtakunnallista bussiliikenne- ja bussiasemaverkkoa. Liitto osallistuu bussiliikenteen ja sen eri liikennetyyp-
pien kehittämiseen niin, että eri liikennepalvelutuotteet tyydyttävät mahdollisimman hyvin asiakkaiden tarpeita. Linja-autoliiton jäsenyritykset kuljettivat 72 % koko maan matkustajamäärästä vuonna 1999. Ajokilometreistä osuus oli yli 90 %. Turun tiepiirin alueella toimii Linja-autoliiton Lounais-Suomen osasto.

Maakuntien liitot ovat kuntien yhteenliittymiä. Niiden toimialaan kuuluvat aluekehitysviranomaisen tehtävät ja maakuntakaavoitus. Lisäksi tehtäviin sisältyy maakunnallinen edunvalvonta sekä liikenteeseen liittyvien kysymysten hoitaminen. Turun tiepiirin alueella toimii kaksi maakuntaliittoa: Varsinais-Suomen liitto ja Satakunnan liitto.

Suomen Paikallisliikenneliitto ry on kaupunkien joukkoliikenteen yhteistyö- ja etujärjestö. Liiton tärkeimmät toiminta-alueet ovat vaikuttaminen julkiseen valtaan päin paikallisliikenteen kannalta tärkeissä kysymyksissä sekä joukkoliikennetietouden ja ammattitaidon syventäminen. Julkaisemalla bussiliikenteen infrakortteja Paikallisliikenneliitto pyrkii aktiivisesti vaikuttamaan fyysisen ympäristön laatuun.

Ratahallintokeskus huolehtii rataverkon ylläpitämisestä ja kehittämisestä sekä rautatieliikenteen turvallisuudesta ja tarjoaa kilpailukykyisen liikenneväylän rautatieyritysten käyttöön. **VR Osakeyhtiö** rautatieyrityksenä vastaa rautatieliikenteen hoidosta.

Suomen Taksiliitto ry:n tehtävänä on varmistaa, että taksiyrittäjien näkökohdat otetaan huomioon, kun heitä koskevia lakeja ja päätöksiä valmistellaan, tulkitaan ja sovelletaan. Taksiliitto työskentelee sen eteen, että taksiliikenne saa yhtäläiset toimintaedellytykset, kuljetusehdot ja kuljetusoikeudet muun julkisen liikenteen kanssa.

Ilmailulaitos ylläpitää ja kehittää 25 lentoasemaa ja koko maan lennonvarmistusjärjestelmää. Ilmailulaitos vastaa Suomen lentoliikennepolitiikasta ja toimii Suomen ilmailuviranomaisena.

Oy Matkahuolto Ab on Linja-autoliiton ja sen alueosastojen omistama yritys, joka huolehtii linja-autoliikenteen valtakunnallisista lippu- ja älykorttijärjestelmistä, aikatauluneuvonnasta, asemapalveluista ja linja-atorahdista.

Saaristomeren merenkulkupiiri on yksi merenkululaitoksen merenkulkupiireistä. Merenkululaitos vastaa merikarttoihin merkittyjen väylien väyläpidosta, joka jakautuu väylästä ylläpitoon ja sen kehittämiseen. Lisäksi merenkululaitos vastaa merenmittauksesta, merikarttatuotannosta, jäänmurrosta, luotsauksesta ja yhteysalusliikenteestä Saaristomerellä.

Tieliikelaitoksen Lauttavarustamo hoitaa yleisten teiden lauttaliikennettä. Lauttavarustamo omistaa käyttämänsä lautat, pitää huolta niiden toiminnasta ja vastaa liikennöinnistä.

Joukkoliikenteen erityisryhmiä ovat myös poliisi, kuntien koulu- ja sosiaali-toimet, kylätoimikunnat, kansaneläkelaitos ja puolustusvoimat. Tiepiirillä on yhteistyötä sekä liikkuvan poliisin että paikallispoliisin kanssa. Kuntien koulu- ja sosiaali-toimet ovat merkittäviä joukko- ja palveluliikenteen ostajia. Useat kylätoimikunnat ovat rakentaneet pysäkkikatoksia alueensa pysä-keille. Kansaneläkelaitos on merkittävä joukkoliikenteen rahoittaja, koska se maksaa merkittävän osan keski-asteen opiskelijoiden matkakustannuksia. Myös puolustusvoimat on merkittävä rahoittaja, koska se rahoittaa varus-miesten lomamatkoja.

2.3 Perustietoa linja-autoliikenteestä

Suomessa tehdään julkisen liikenteen matkoja vuodessa 559 miljoonaa (v. 1999). Linja-autoliikenteen osuus tästä on 348 miljoonaa matkaa eli yli 62 %. Pääkaupunkiseudun ulkopuolella linja-autoliikenteen osuus joukkoli-i-kennematkoista on lähes 90 %. Linja-autoliikenteen matkustajat jakaantui-vat vuonna 1999 eri liikennetyyppeihin taulukon 2 mukaisesti.

Taulukko 2. Linja-autoliikenteen matkustajat 1999. Kohta sopimusliikenne sisältää suurten kaupunkien liikennelaitosten matustajat.

	Matkustajat (milj.)	%-osuus
Pikavuorot	7,3	2,1
Vakiovuorot (maaseutu)	49,9	14,3
Tilausliikenne	12,8	3,7
Palveluliikenne	0,5	0,1
Sopimusliikenne (suuret kaup.)	213,9	61,5
Paikallisliikenne (muut kaupun-git)	63,6	18,3
Yhteensä	348	100

Tiepiirikohtaisia joukkoliikenteen matkustajamäärä- ja liikennesuoritetietoja ei ole vastaavalla tarkkuudella saatavissa. Liikenteen jakautuma vastannee kuitenkin melko hyvin valtakunnallista jakaumaa eli suurimmat matkustaja-määrät ovat Turun kaupunkiseudun alueella (kohta sopimusliikenne taulu-kossa 2). Vuonna 1999 Turun paikallisliikenteessä oli 21,1 milj. matkusta-jaa. Muiden suurten kaupunkien linja-autoliikenteen matkustajamäärät on esitetty taulukossa 3. Pääkaupunkiseudulla tehtiin linja-autoliikenteen lisäk-si 129,8 milj. matkaa raideliikenteessä.

Taulukko 3. Linja-autoliikenteen matkustajat vuonna 1999 suurimpien kaupunkien joukkoliikenteessä.

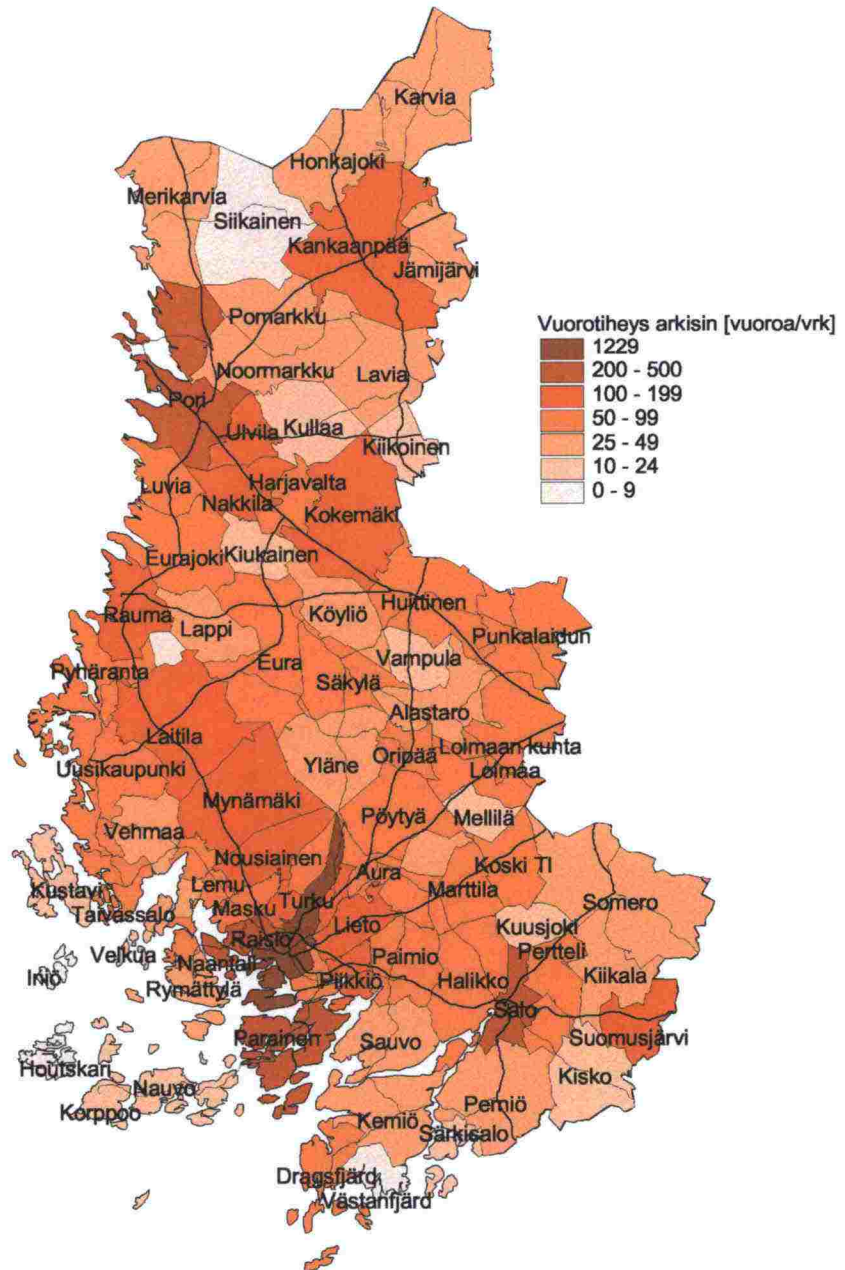
Kaupunki	Paikallisliikenteen matkustajat milj. matkaa
Pääkaupunkiseutu	161,5
Tampere	26,6
Turku	21,1
Oulun seutu	8,2
Lahti	6,5
Jyväskylän seutu	6,7
Kuopion seutu	6,0
Porin seutu	2,7
Yhteensä:	239,3

2.3.1 Liikennetarjonta

Vakiovuoroliikenne

Vahva väestöpohja on luonut edellytykset melko kattavalle linja-autoverkostolle. Joka kunnassa on myös saatavissa joukkoliikenteen palveluja. Linja-autoyhteydet yhdistävät kuntakeskuksia muutamaa saaristokuntaa lukuun ottamatta, mutta niissäkin joukkoliikenteen yhteydet ovat yleensä saavutettavissa saariston yhteysalusliikenteen avulla. Kuntien sisällä joukkoliikenteen verkosto täydentyy kuntien järjestämällä asiointi- ja liityntälinjoilla, joita toimii lähes kaikissa kunnissa yhteensä noin 180 reitillä. Suurimpien kaupunkien lähialueilla linjaliikenne tarjoaa jo selkeän vaihtoehdon henkilöauton käytölle.

Linja-autovuorojen vuorotiheys vuorokaudessa on esitetty kuvassa 5. Vuoromäärät eivät sisällä suurimpien kaupunkien sisäistä liikennettä eikä kaikkea kuntien ostamaa liikennettä. Paras vuorotiheys on suurten kaupunkien tiheävuoroisessa paikallisliikenteessä. Toinen hyvällä vuorotiheydellä esiin nouseva ryhmä on suurten kaupunkien naapurikunnat, joissa on paljon pendeliliikennettä. Näissä kunnissa on yleensä alhainen työpaikkaomavaraisuus. Kunnissa, joissa linja-autovuorojen tiheys on pieni, on usein suuri taksitiheys.

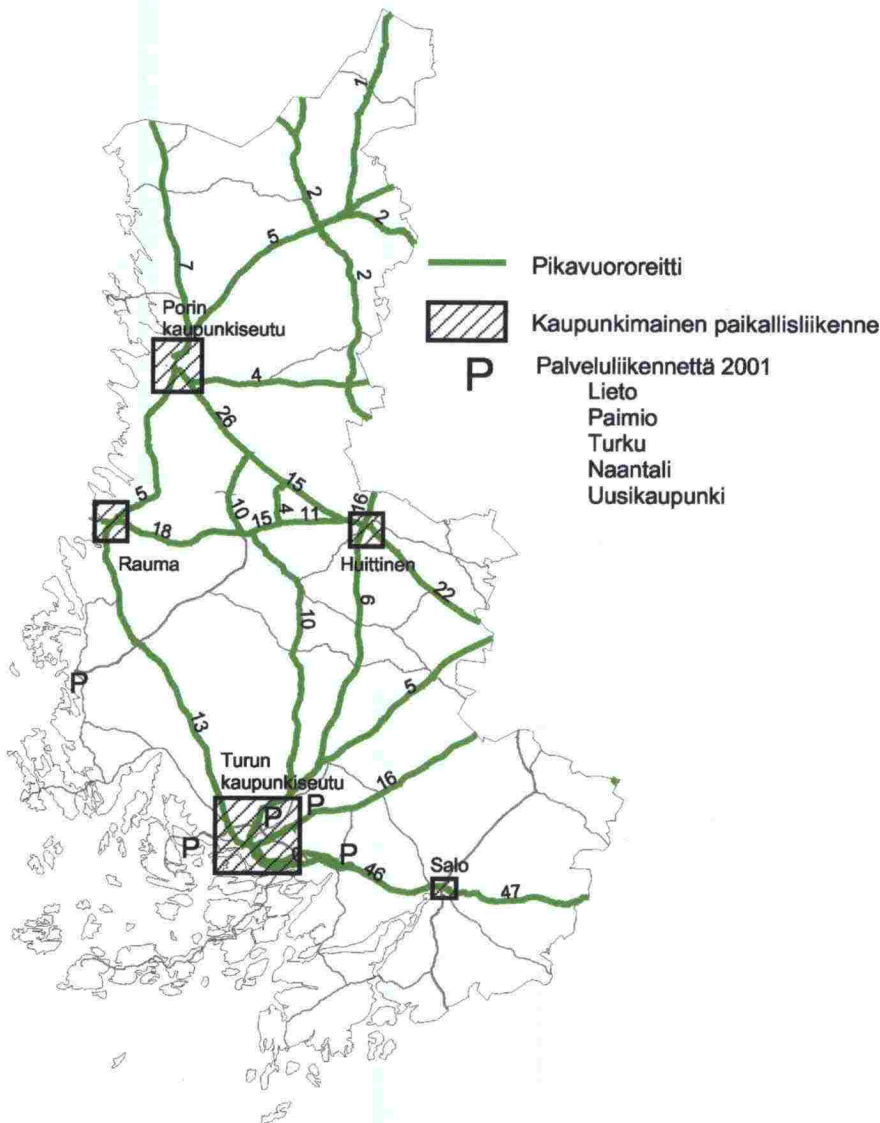


Kuva 5. Linja-autoliikenteen vuorotiheys arkipäivisin talvella 2000. Vuoromäärät eivät sisällä suurimpien kaupunkien sisäistä liikennettä eikä kaikkea kuntien ostamaa liikennettä.

Pikavuoroliikenne

Pikavuoroliikenne on vilkkainta valtateilla 1, 2 ja 12. Valtatiellä 1 on suurin liikennetarjonta: arkisin Turusta lähtee Helsinkiin 45 vuoroa, joista 26 pysähtyy Salossa. Valtatiellä 2 Huittista Helsinkiin ajetaan 22 vuorolla. Näistä 14 vuoroa lähtee Porista ja kuusi vuoroa Raumalta. Kolmanneksi vilkain jakso liikennöidään valtatiellä 12 Raumalta Euraan 18 vuorolla.

Muiden teiden arkipäivien pikavuorotarjonta on esitetty kuvassa 6. Kuvassa esitettyjen vuorojen lisäksi perjantaisin ja sunnuntaisin ajetaan lisävuoroja. Kuvassa 6 on esitetty pikavuoroliikenteen reitit ja vuorotarjonta vuoden 2001 tilanteessa.



Kuva 6. Pikavuoroliikenteen reitit ja vuorojen määrät arkipäivinä talvella 2001 yhteen suuntaan sekä kaupunkimaisen paikallis- ja palveluliikenteen alueet Turun tiepiirin alueella vuonna 2001. Turun ja Helsingin välisistä vuoroista 19 on erikoispikavuoroja, jotka pysähtyvät vain Turussa ja Helsingissä. Vastaavanlaisia erikoispikavuoroja on Turun ja Tampereen välillä neljä kappaletta. Turun ja Kustavin välillä on kesäisin yksi päivittäinen pikavuoroyhteys. Raumalla alkaa palveluliikenne vuonna 2002 ja Paimiossa loppuu vuonna 2002. Paraisten keskustan liikenne ei täytä palvelu- eikä paikallisliikenteen kriteerejä.

Paikallisliikenne

Kaupunkimaista paikallisliikennettä on Turun ja Porin kaupunkiseudulla, Raumalla, Salossa ja Huittisissa. Turussa paikallisliikenne on suurelta osin kilpailutettua sopimusliikennettä ja liikennepalvelujen ostoista vastaa kau-

pungin joukkoliikennetoimisto. Liikennöitsijöinä toimii tällä hetkellä kymmenen bussiyritystä. Turun paikallisliikenteessä on käytössä yhdenmukaiset taksat ja lippujärjestelmät. Kuvassa 6 on esitetty kaupunkimaiset paikallisliikennealueet.

Palveluliikenne

Palveluliikenne on käynnissä Liedossa, Naantalissa, Paimiossa, Turussa ja Uudessakaupungissa. Vuonna 2000 tehtiin yhteensä noin 105 000 matkaa palveluliikenteessä. Palveluliikenneselvitykset on tehty tai on valmisteilla Raumalla, Porissa, Mynämäellä ja Salossa. Raumalla palveluliikenne on alkamassa vuoden 2002 alusta. Salossa tehtiin selvityksen valmistumisen jälkeen vuonna 2000 kielteinen päätös palveluliikenteen aloittamisesta. Kuvassa 6 on esitetty palveluliikenne vuoden 2001 tilanteessa.

2.3.2 Pysäkit ja pysäkkikatokset

Yleisten teiden varsilla olevia pysäkkien määrää ei laskettu, mutta niitä arvioidaan olevan noin 5 000 kpl. Kuntien toteuttamia katoksellisia pysäkkejä arvioidaan olevan noin 1 000...1 500 kpl. Lisäksi linja-autot pysähtyvät harvaan asutuilla alueilla tarvittaessa myös merkitsemättömillä paikoilla.

2.3.3 Bussiyritykset

Vuonna 2000 lääninhallituksen myöntämiä joukkoliikennelupia eli bussiyrityksiä oli 163 kappaletta ja luvilla olevia linja-autoja 1273 kappaletta. Bussiyrityksillä on yleensä parhaat tiedot yksittäisen linjan liikennöinnistä, liikenneympäristön ongelmista ja kehittämistarpeista sekä reittien ja pysäkkien muutostarpeista. Vastaavaa paikallistietämystä on myös kuntien viranhaltijoilla. Bussiyritykset ovat yleensä ainoa tietolähde pysäkkien matkustajamäärien osalta. Yrittäjien valmiudet toimittaa pysäkkikohtaista matkustajatietoa vaihtelevat yrityksen koosta ja käytettävästä rahastusjärjestelmästä riippuen. Myös matkustajien tarpeista saadaan tietoa bussiyrityksistä.

2.3.4 Oy Matkahuolto Ab toimipisteet

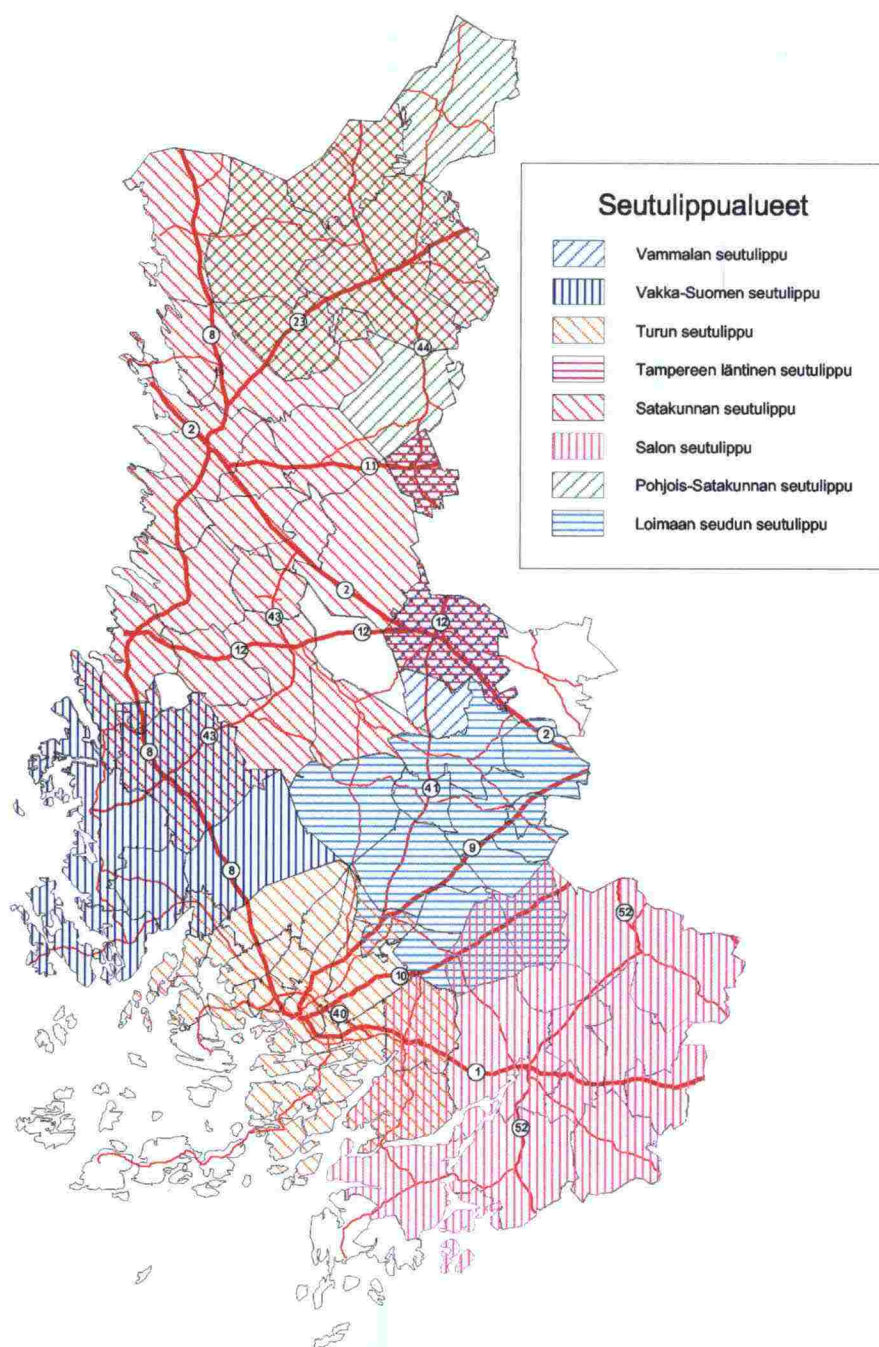
Oy Matkahuolto Ab:n omia toimipisteitä on Euran, Huittisten, Laitilan, Loimaan, Porin, Rauman, Salon, Turun ja Uudenkaupungin linja-autoasemilla. Muut Matkahuollon toimipisteet ovat asiamiespisteitä, jotka toimivat asemien alaisuudessa. Asiamiespisteitä on 50 kappaletta ja lisäksi Punkalaitumella on ns. lähiterminaali. Matkahuoltopalveluiden tarjonta vaihtelee toimipisteittäin. Matkahuollon omissa toimipisteissä palveluvalikoima on yleensä laajempi kuin asiamiespisteissä.

Palvelutasoltaan melkein Matkahuollon omien asemien tasoisia linja-autoasemia on Eurajoella, Harjavallassa, Kankaanpäässä, Mynämäellä, Paraisilla, Somerolla ja Säkylässä. Näissä paikoissa Matkahuoltopalvelut tarjoaa Matkahuollon asiamies.

2.3.5 Seutulippualueet

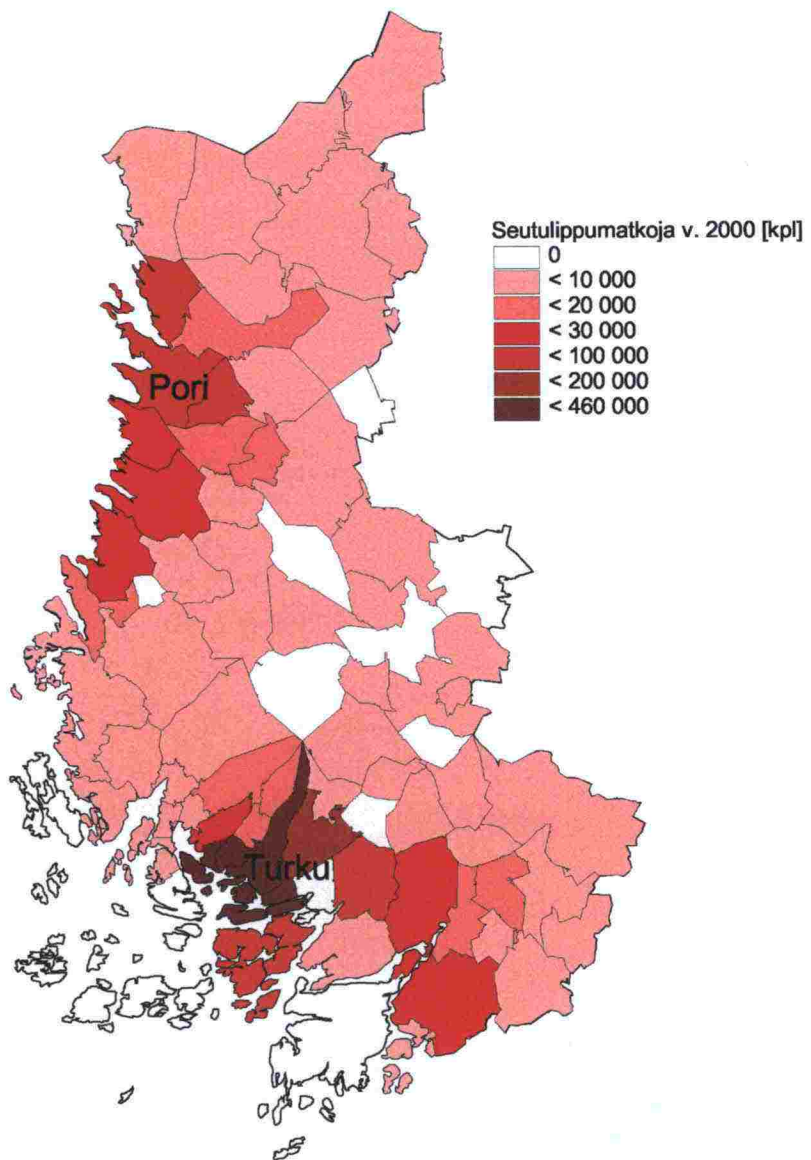
Seutulippualueet

Melkein kaikki tiepiirin alueella olevat kunnat ovat osallisena yhdessä tai useammassa seutulipussa. Alueen väestöstä 99 % asuu jonkin seutulippujärjestelmän vaikutusalueella. Turun tiepiirin alueella toimii kahdeksan seutulippualueita ja kaksi työmatkalippua. Lisäksi 1.3.2002 alkaen on tarkoitus käynnistää ainakin jossain laajuudessa Salon ja Turun seutulippualueita yhdistävä ns. SATU-lippu. Seutulippualueet on esitetty kuvassa 7. Seutu- ja työmatkalippualueisiin kuuluvat kunnat on kerrottu liitteessä 6.



Kuva 7. Seutulippualueet Turun tiepiirin alueella vuonna 2001.

Vuonna 2000 tehtiin yhteensä 1,8 miljoonaa seutulippumatkaa ja 23 000 työmatkalippumatkaa. Seutulippujen myynti kasvoi vuonna 2000 edellisvuodesta 360 %, mikä johtui Turun seutulipun käynnistämisestä vuoden 2000 alussa. Vuonna 2001 seutulipun käyttö on kasvanut edelleen: syyskuuhun 2001 mennessä oli tehty 2 miljoonaa seutulippumatkaa. Tehdyt seutulippumatkat vuonna 2000 on esitetty kuvassa 8. Kuvasta voidaan havaita, että Turun kaupunkiseudulla seutulipulla on merkittävä rooli, mutta myös Salon ja Porin kaupunkiseuduilla sekä väleillä Turku-Salo ja Rauma-Pori on seutulippumatkoja tehty huomattavissa määrin. Seutulippualueisiin kuuluvissa Alastarossa, Kemiössä, Kiikoisissa, Mellilässä ja Tarvasjoella ei tehty vuonna 2000 yhtään seutulippumatkaa. Tarvasjoella tehtiin työmatkalipuilla noin tuhat matkaa vuonna 2000. Kuvassa vielä valkoisena alueena oleva Piikkiö on liittynyt Turun seutulippuun vuonna 2001.



Kuva 8. Seutulippumatkat Turun tiepiirin alueella vuonna 2000.

2.4 Joukkoliikenne Turun tiepiirin nykyisessä toiminnassa

2.4.1 Tiepiirin asiantuntijoiden haastattelu

Joukkoliikenteen huomioiminen tiepiirin nykyisessä toiminnassa (v. 2001) selvitettiin haastattelemalla tiepiirin asiantuntijoita ohjelmoinnin, kaavoituksen, suunnittelun, linja-autopysäkkien ja hoidon osalta. Kuntien ja valtion kustannusvastuun uudet periaatteet aiheuttavat toteutuessaan lähitulevaisuudessa muutoksia Tiehallinnon joukkoliikenneasioiden toimintalinjoissa mm. pysäkkien hoidon ja pysäkkikatosten toteuttamisen osalta.

Joukkoliikenne tienpidon ohjauksessa

Tienpidon ohjauksessa pyritään ottamaan joukkoliikenne huomioon seuraavien liikenne- ja viestintäministeriön sekä Tiehallinnon julkaisujen periaatteiden mukaisesti:

- Liikenne- ja viestintäministeriön joukkoliikennestrategia v. 2000
- Tiehallinnon tienpidon linjaukset 2015
- Tiehallinnon joukkoliikenteen toimintalinjat 2000.

Tiepiirin joukkoliikenteeseen kohdistuvat toimenpiteet otetaan huomioon konkreettisemmalla tasolla seuraavissa strategisissa tai muissa suunnitelmissa:

- Turun tiepiirin PTS 2015 (työ on käynnissä)
- Tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelma 2001-2005
- Turun tiepiirin palvelusitoumus 2001
- Talvihoidon toimintalinjat ja täsmähoitokohteet.

Tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa 2001-2005 on joukkoliikenteeseen kohdistuvaa rahoitusta varattu seuraaville hankkeille:

- 16 800 euroa/vuosi uusien pysäkkien rakentamiseen
- mt 110 pikavuoropysäkki pilotit (Kivikartion ja Piispanristin pysäkit Turussa ja Kaarinan keskustan pysäkki Kaarinassa)
- yksittäiset pysäkit hankkeiden yhteydessä
- pysäkkien inventointityö alueurakoiden lähtötiedoiksi
- erillinen vuosittainen päätettävä rahoitus joukkoliikenteen tarveselvityksessä esiin tulleiden hankkeiden toteuttamiseen.

Joukkoliikenteen huomioiminen kaavoituksessa

Joukkoliikenteen ja erityisesti pysäkkien huomioon ottaminen on ollut hyvin vähäistä kaavoituksen näkökulmasta katsottuna, sillä tiepiirin vastuulla olevat pysäkkilevennykset ovat pääsääntöisesti mahtuneet hyvin tiealueelle. Pysäkkejä varten rakennettavien alikulkukäytävien osalta tiealuevaraustarve on luonnollisesti ollut suurempi. 'Pysäkkikäsitteen' muuttuminen tulee jatkossa vaikuttamaan merkittävästi myös tiepiirissä tehtäviin kaavoitustarkasteluihin. Pysäkki on tiepiirille jatkossa paljon enemmän kuin pelkkä levi-

Joukkoliikenteen huomioiminen suunnitteluhankkeissa

Jokaisessa suunnitteluhankkeessa suunnittelija on yhteydessä pysäkkijärjestelyjen osalta tiellä liikennöiviin liikennöitsijöihin. Erityisesti pysäkin liikenneturvalliseen sijaintiin ja turvallisiin kevyen liikenteen yhteyksiin kiinnitetään huomiota. Suunnitteluhankkeen hankeryhmän kokouksissa on aina läsnä kunnan edustaja, joka usein on myös kunnan joukkoliikenneyhteyshenkilö. Mikäli näin ei ole, on kunnan edustajan tehtävänä huolehtia siitä, että suunnitteluhankkeesta tiedotetaan myös kunnan joukkoliikenneyhteyshenkilöä.

Suunnitteluhankkeista on saatu hyvin vähän palautetta joukkoliikenteeseen liittyen. Palautteet liittyvät useimmiten kevyen liikenteen väylien leveyksiin ja päällystetyyppiin.

Joukkoliikenteen etuisuusjärjestelyjä sisältäviä hankkeita ei tiepiirissä ole viime vuosina ollut. Esim. töyssyjen tai muiden hidasteiden rakentamiseen ei vaikuta suoranaisesti joukkoliikenteen reitit, vaan tieluokka ja raskaan liikenteen osuus.

Turun tiepiirin toimintalinjat linja-autopysäkkien suhteen

Kuvassa 9 esitetty kaavio kuvaa pysäkkialoitteen käsittelyä tiepiirissä. Tiepiiri on myöntänyt lupia seuraavanlaisille pysäkkiratkaisuille:

- Levike (mitoitus 'Teiden suunnittelu-ohjeiden' perusteella; yleensä pysäkkityyppi N II b) ja pysäkki-liikennemerkki
- Pelkkä pysäkki-liikennemerkki
- Pelkkä levike.

Tavallisten pysäkkien rakentamiskustannuksilla on merkittäviä eroja pysäkin sijainnista riippuen. Kustannukset ovat vaihdelleet 200–35 000 euron välillä. Levikkeellisen pysäkin (N II b) rakennuskustannukset maaseutu ympäristössä ovat noin 3 500–5 000 euroa. Terminaalimaisten pikavuoropysäkkien rakentamiskustannukset ovat noin 50 000–70 000 euroa.

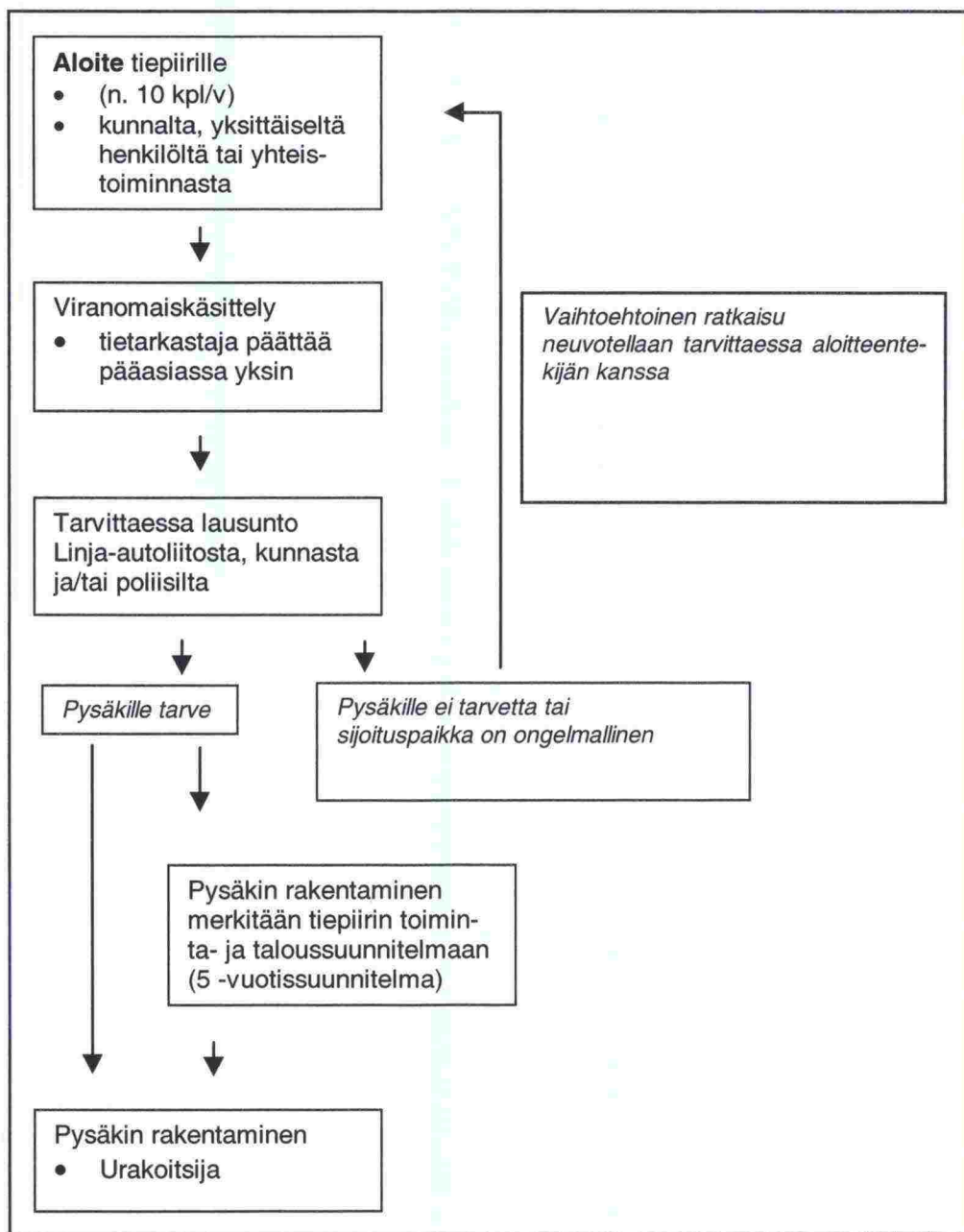
Turun tiepiirin toimintalinjat pysäkkikatosten suhteen

Pysäkkikatosaloitteiden käsittelystä vastaa paikallinen Tiehallinnon tiemestari. Katoksesta tehdään sopimus sen ylläpitäjän, joka yleensä on kunta, kanssa. Tämän jälkeen ylläpitäjä vastaa sopimuksen mukaisesti katoksen rakentamisesta ja hoidosta. Kuvassa 10 esitetty kaavio kuvaa pysäkkikatosaloitteen käsittelyä tiepiirissä.

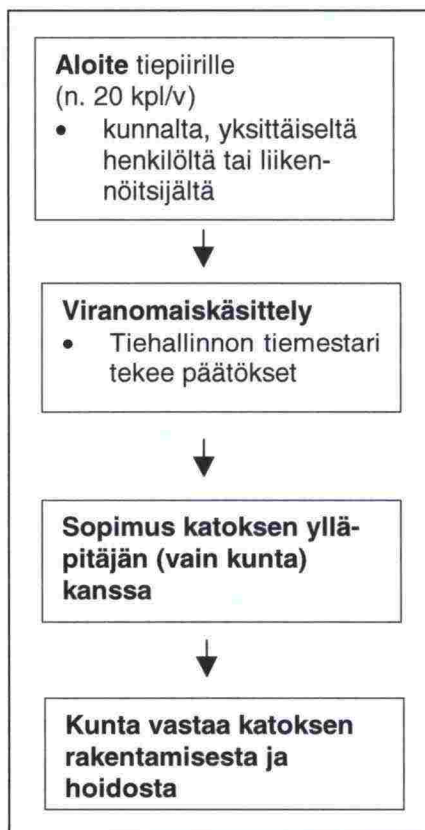
Joukkoliikenteen huomioiminen teiden hoidossa

Teiden hoitoon liittyvissä urakkasopimuksissa on aina taustalla yleiset laatuvaatimukset, jonka lisäksi urakkaan on saatettu kytkeä ns. täsmähoitokohteita normaalista poikkeavien tieolosuhteiden tai liikennetarpeiden vuoksi. Osa täsmähoitokohteista on joukkoliikenteen olosuhteiden parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä, joista on neuvoteltu yhdessä Linja-autoliiton sekä liikennöitsijöiden kanssa.

Hoidon kunnossapitoluokitukseen ei suoranaisesti vaikuta joukkoliikenteen reitit, vaan liikennemäärä ja tien toiminnallinen luokka. Joukkoliikennereitit huomioidaan siis täsmähoitokohteiden avulla.



Kuva 9. Pysäkkialoitteen käsittely tiepiirissä (v. 2001).



Kuva 10. Pysäkkikatosaloitteen käsittely tiepiirissä (v. 2001).

Turun tiepiirin nykyinen joukkoliikenteen toimintakenttä suunnittelu- ja rakennushankkeiden osalta on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 4. Turun tiepiirin nykyinen joukkoliikenteen toimintakenttä (v.2001).

Joukkoliikenteen vastuuhenkilö	Teettäjät/ Tienpidon suunnittelijat	Tarkastaja	Tiemestari
<ul style="list-style-type: none"> tarveselvitykset esisuunnittelu yhteydenpito sidosryhmiin yms. 	<ul style="list-style-type: none"> uudet pysäkit rakennushankkeiden yhteydessä 	<ul style="list-style-type: none"> luvat pysäkki-levikkeille pysäkkialoitteet 	<ul style="list-style-type: none"> lupa- ja sopimusasiat esim. pysäkkikatos ja linja-autopysäkin merkki
↑↑	↑↑	↑↑	↑↑
Hankkeiden ohjelmointi viiden vuoden ajanjaksolle	ohjelmoitujen hankkeiden toteuttaminen	akuutit tapaukset	akuutit tapaukset

2.4.2 Aloitteet ja asiakaspalaute

Joukkoliikennettä koskevia kirjallisia aloitteita tulee tiepiiriin noin 30 kappaletta vuosittain. Aloitteet koskevat lähinnä uusien pysäkkien ja pysäkkikatosten rakentamista. Jos pysäkin rakentamiselle ei ole tienpitäjän puolesta estettä, ovat pysäkkialoitteet (ajoratapysäkki tai levikkeellinen maaseutupysäkki) yleensä johtaneet toteutukseen melko nopeallakin aikataululla. Lisäksi tiepiiriin tulee vuosittain muutama lausuntopyyntö pikavuoropysäkeistä.

Liikennekeskukseen tulee välitöntä asiakaspalautetta tienkäyttäjiltä. Joukkoliikenteen, lähinnä linja-autokuljettajien antamaa palautetta on hiekoituspyynnöt ja aurauspyynnöt. Lisäksi palautetta tulee koskien kelirikkoa, tienparannusta, näkemien raivausta jne. Asiakaspalautteen antajia ei luokitella, joten joukkoliikenteen tarpeesta lähtöisin olevia palautteita kaikista palautteista ei voida lukumääräisesti määrittää.

2.5 Joukkoliikennettä koskevat selvitykset

Joukkoliikennettä koskeviksi selvityksiksi on huomioitu seuraavat sekä tiepiiriin että yhteistyötahojen selvitykset:

- Joukkoliikenne tiensuunnittelussa, Tiehallinto, 2001
- Joukkoliikenne hankearvioinnissa, Tiehallinto, 2001
- Joukkoliikenteen kehittämisohjelma, Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma, 2000
- Turun seutuliikenne - seutuliikennestrategia, Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma, 1999
- Joukkoliikenne – Pikavuoropysäkkien kehittäminen, Tielaitoksen selvityksiä 41/2000
- Turun tiepiirin pikavuoropysäkkien kehittämistutkimus, 1997
- Joukkoliikenteen ja matkaketjujen kehittäminen, Salon seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma (työ käynnissä)
- Lounais-Suomen saariston liikennejärjestelmäsuunnitelma, luonnos 2001
- Liikenneturvallisuuden parantaminen koulujen kohdilla, Tiehallinto, 2000 (tapauskohtaiset väylät, kääntöpaikat ja saattoliikennejärjestelyt)
- Maantien 110 pikavuoropysäkit Turussa ja Kaarinassa (pysäkkien rakentaminen käynnissä)
- Lääninhallituksesta palveluliikenneselvitykset
 - Salon kaupungin palveluliikennesuunnitelma
 - Mynämäki
 - Uusikaupunki
 - Pori
 - Rauma
 - Turku
- Naantali–Piikkiö joukkoliikennepainotteinen keskusakseli

Jatkossa otetaan myös huomioon seuraavat tulossa olevat selvitykset:

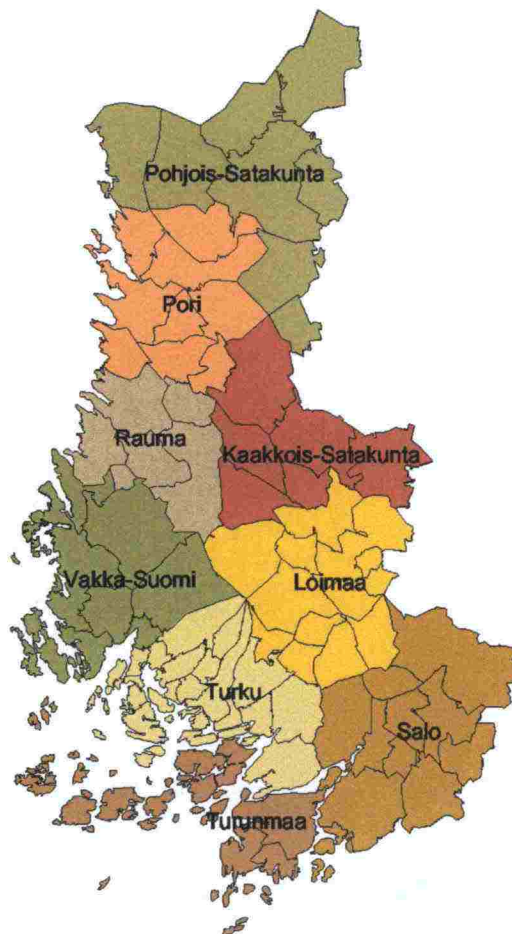
- Pysäkkien suunnitteluohjeet, Tiehallinto
- Yleisten teiden pysäkkikatosten toteutus ja hoito – yhteistyön mahdollisuudet mainosyrittäjien kanssa, Tiehallinto, selvitys/muistio
- Porin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma

3 SELVITYKSEN AIKAINEN YHTEISTYÖ

3.1 Seutukuntaseminaarit

Yhteistoimintatahojen tarpeita ja odotuksia joukkoliikenteen kehittämiseen selvitettiin yhdeksässä seutukuntaseminaarissa. Seutukuntaseminaareihin kutsuttiin kuntien joukkoliikenneyhteyshenkilöt (liite 2), alueellinen tiemestari, merkittävimmät liikenteenharjoittajat, Ratahallintokeskus, liikkuva poliisi sekä muita alueella toimivia sidosryhmiä.

Seminaareissa käytiin läpi tiepiirin joukkoliikenneselvityksen taustaa ja tavoitteita sekä seudun joukkoliikenteen nykytilaa karkealla tasolla. Seminaareissa esiteltiin myös ennen seminaaria osallistujille lähetettyjen kyselyiden tuloksia (ks. kohta 3.2). Seminaarit olivat tyypiltään paneelikeskustelutilaisuuksia, joissa seminaareihin osallistujat kertoivat omia näkemyksiään joukkoliikenneasioista. Lisäksi seminaareissa käytiin läpi jokaisen kunnan joukkoliikenneterminaalit, keskeiset linja-auto-pysäkit sekä mahdolliset ongelmakohteet joukkoliikenteen käyttämillä reiteillä.



Kuva 11. Selvitysalueen seutukunnat.

Seminaarit oli jaoteltu seuraaviin alueisiin eli seutukuntiin:

- Salon seutu
- Vakka-Suomen seutu
- Rauman seutu
- Kaakkois-Satakunnan seutu
- Porin seutu
- Loimaan seutu,
- Pohjois-Satakunnan seutu
- Turku ja lähialueet
- Turunmaan seutu.

Seminaarien anti tilaisuudessa läsnä olleille katsottiin erityisen merkittäväksi tiepiirin (joukkoliikenteen vastuuhenkilö) näkökulmasta. Myös muille seminaareihin osallistuville tahoille seminaarien katsottiin antaneen runsaasti tietoa tiepiirin nykyisestä tehtäväkentästä ja toimintapolitiikasta joukkoliikenneasioissa sekä niiden muuttumisesta lähitulevaisuudessa. Useissa seminaaritalaisuuksissa oli läsnä myös lehdistön edustajia. Taulukossa 5 on esitetty kiteytettynä seminaarien anti eri tahojen näkökulmasta katsottuna.

Taulukko 5. Seminaarien anti tilaisuuteen osallistujille.

Osallistuja / organisaatio	Seminaarien anti
Turun tiepiiri (joukkoliikenteen vastuuhenkilö)	<ul style="list-style-type: none"> - joukkoliikenteen nykytilanne yleisillä teillä - joukkoliikenteen toimintaympäristön kehittämistarpeet ja puutteet - joukkoliikenteen hoitomallit - tietoisuus joukkoliikennejärjestelmäsunnitelmien tarpeellisuudesta myös pienimmissä kunnissa - kuntien joukkoliikenteen yhteyshenkilöiden tapaaminen - yhteydenpidon tarve
Turun tiepiiri (tiemestarit)	<ul style="list-style-type: none"> - joukkoliikenteen nykytilanne yleisillä teillä - joukkoliikenteen toimintaympäristön kehittämistarpeet ja puutteet - lupamenettelyn kehittäminen
Kunnat	<ul style="list-style-type: none"> - tiedonsaanti tiepiirin joukkoliikennepolitiikasta ja tehtäväkentästä nykyisin ja lähitulevaisuudessa - yhteydenpidon tarve - tiepiirin joukkoliikenteen vastuuhenkilön tapaaminen
Liikennöitsijät	<ul style="list-style-type: none"> - tiedonsaanti tiepiirin joukkoliikennepolitiikasta ja tehtäväkentästä nykyisin ja lähitulevaisuudessa - yhteydenpidon tarve - tiepiirin joukkoliikenteen vastuuhenkilön tapaaminen
Muut	<ul style="list-style-type: none"> - tiedonsaanti tiepiirin joukkoliikennepolitiikasta ja tehtäväkentästä nykyisin ja lähitulevaisuudessa - tiepiirin joukkoliikenteen vastuuhenkilön tapaaminen

Seminaareista tehtiin muistiot, joita voidaan hyödyntää lähtötietoina tarkemmissa, seuraavan suunnitteluvaiheen selvityksissä.

3.2 Kysely sidosryhmille

3.2.1 Kyselyn toteutus

Ennen seutukuntaseminaareja yhteistoimintatahoille osoitettiin kysely, jossa selvitettiin yksilöidysti yhteistoimintatahojen mielipiteitä tiepiirin toiminnan nykytilasta, kehittämistarpeista ja odotuksista joukkoliikenteen kannalta. Kyselyn liitteenä lähetettiin seutukunnan kartta, johon oli mahdollista merkitä mm. keskeisiä pysäkkejä sekä joukkoliikenteen kannalta ongelmallisia kohteita. Kysymyksiä ei tarkoituksellisesti aina rajattu sen mukaan kuuluiko vastuu kysytystä asiasta tiepiirille. Täten osa tässä kohdassa esitetystä positiivisesta palautteesta tai kritiikistä ei kyselyhetkellä kuulunut tiepiirin vastuulle. Kyselykaavake on esitetty liitteessä 3. Liitteeseen 1 on koottu lista kyselyyn vastanneista henkilöistä.

Kysely lähetettiin 84:ään tiepiirin alueen kuntaan, 19 merkittävimmillä liikennöitsijöillä ja yhdeksälle muulle taholle. Muita tahoja olivat Länsi-Suomen lääninhallitus, Varsinais-Suomen liitto, Satakuntaliitto, liikenne- ja viestintäministeriö, Ratahallintokeskus, poliisi, Linja-autoliitto ry, Lounais-Suomen Taksiryttäjät ry ja tiepiirin alueelliset tiemestarit. Lisäksi kysely lähetettiin viidelle tiepiirin keskeisille henkilöille sekä tiedoksi jokaisen seutukunnan tärkeimpiin lehtiin. Kyselyn vastausprosentiksi saatiin kuntien osalta 71 % ja liikennöitsijöiden osalta 53 %.

3.2.2 Sidosryhmien kannanotot olosuhteiden ja yhteistyön nykytilaan

Yhteistoiminta

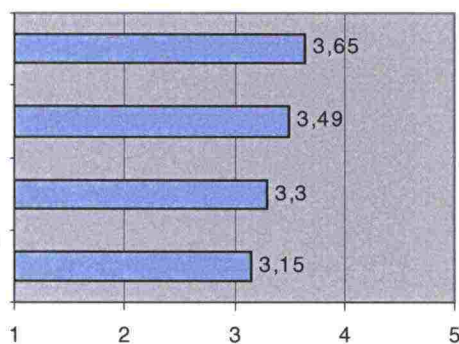
Sidosryhmäkyselyyn vastanneet tahot arvioivat tiepiirin nykyisen toiminnan sidosryhmien kanssa olevan pääasiassa hyvän tai riittävän ja neutraalin (ei hyvä eikä huono) välillä. Arvioituja asioita olivat mm. tiepiiri yhteistyökumppanina, aktiivisuus yhteistyöhön, reagoiminen sidosryhmiltä tulleisiin aloitteisiin sekä osallistuminen joukkoliikenteen kilpailukyvn lisäämiseen. Tiepiiri ei tähän mennessä nähä varsinaisesti osallistuneen joukkoliikenteen kilpailukyvn lisäämiseen (neutraali vastaus), mikä kuvastui myös suuresta 'en osaa sanoa' vastausprosentista (34 %).

Tiepiiri yhteistyökumppanina

Aktiivisuus yhteistyöhön

Reagoiminen sidosryhmiltä tulleisiin aloitteisiin

Osallistuminen joukkoliikenteen kilpailukyvn lisäämiseen



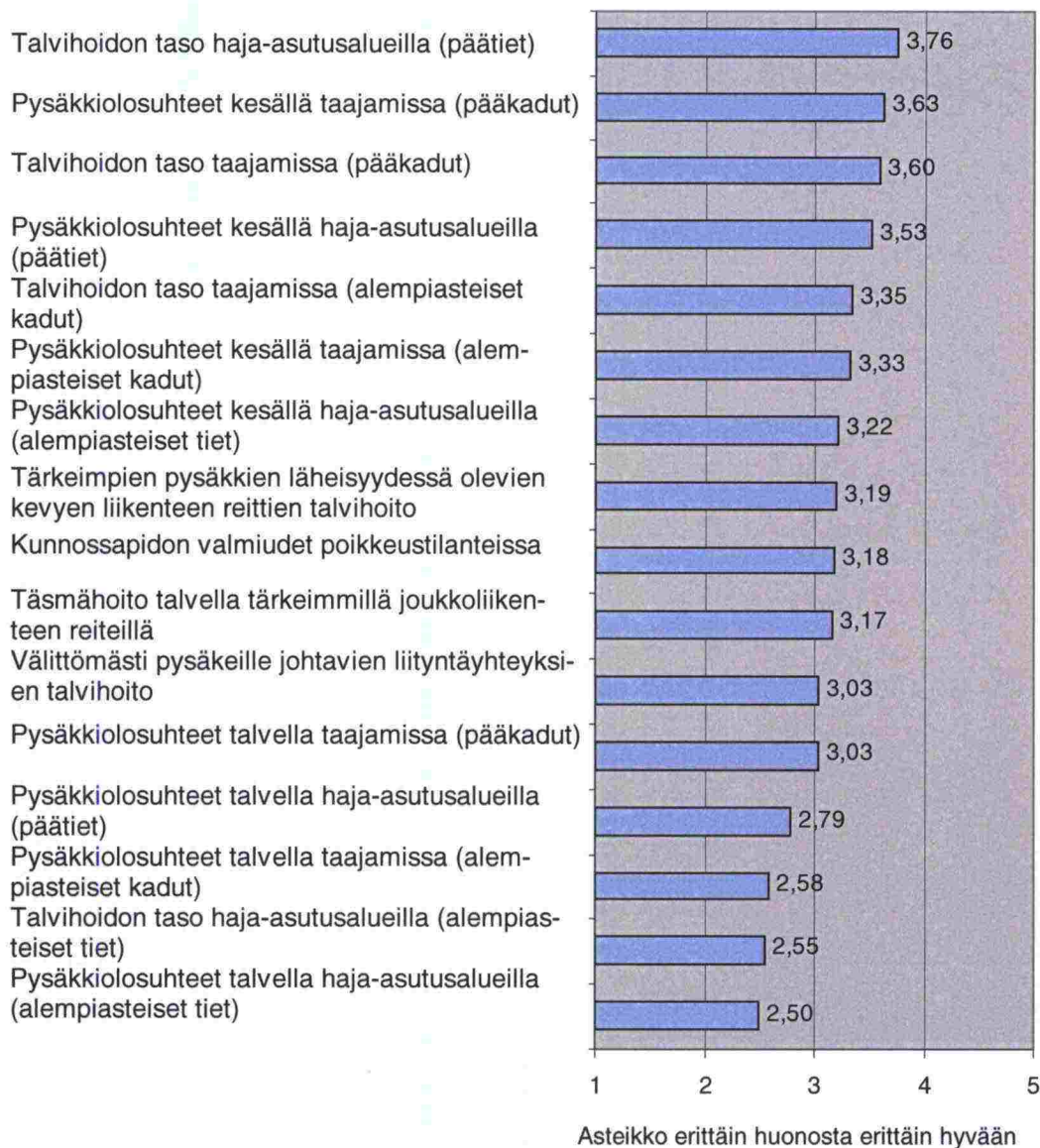
Asteikko erittäin huonosta erittäin hyvään

Kuva 12. Vastaajien arviot nykyisestä tiepiirin yhteistoiminnasta joukkoliikenteeseen liittyvissä asioissa.

Tiestön hoitoon liittyvät asiat

Hoitoon liittyvissä asioissa ongelmaksi koettiin erityisesti talvihoidon taso joukkoliikenteen käyttämillä reiteillä haja-asutusalueiden alempiasteisella tieverkolla.

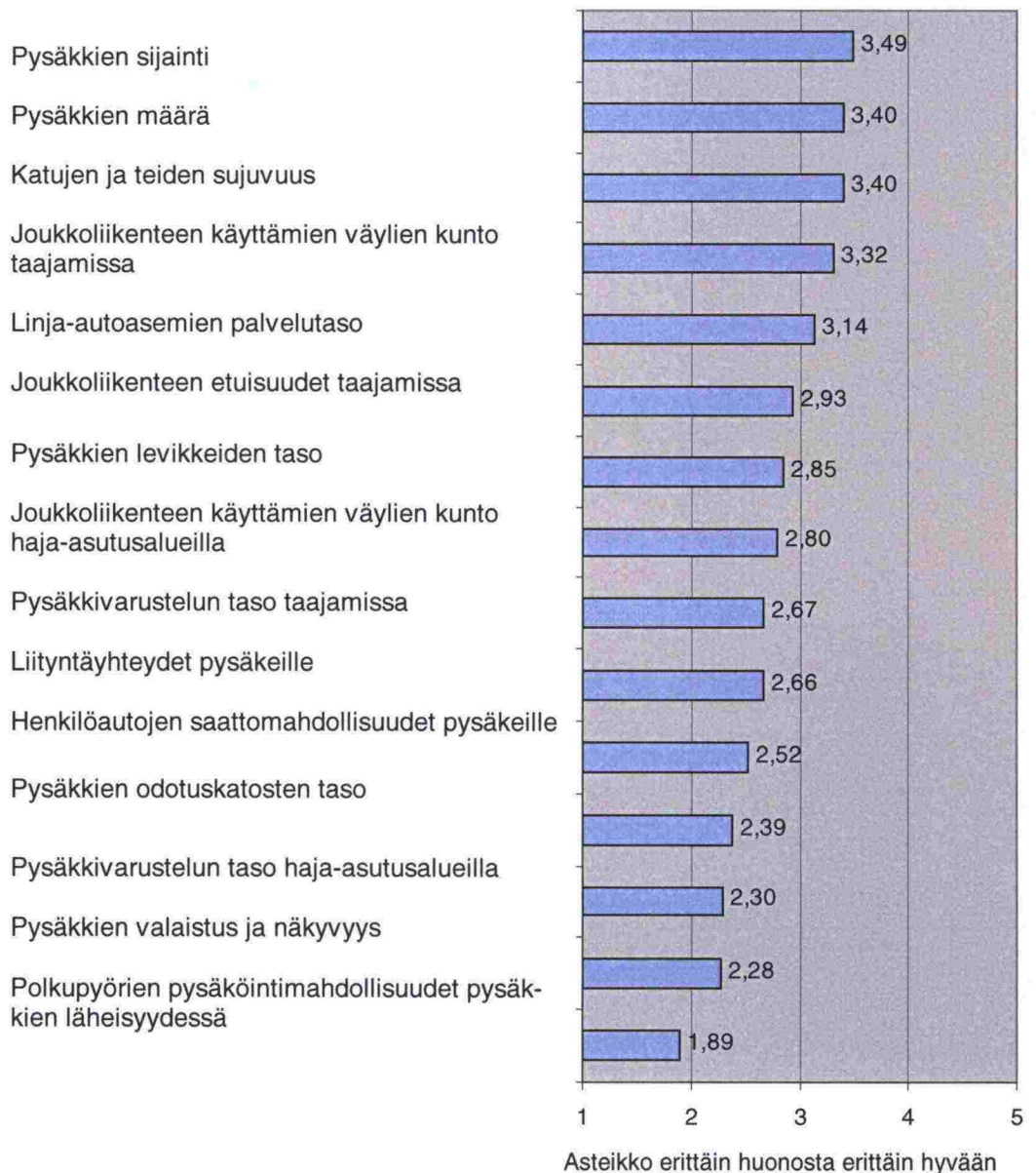
Myöskin pysäkkiolosuhteet talvella koettiin pääsääntöisesti huonoiksi. Ainoastaan taajamien pääteiden pysäkkien talvihoitoa arvostettiin neutraalisti (ei hyvä eikä huono).



Kuva 13. Vastaajien arviot tiepiirin nykyisestä toiminnasta hoitoon liittyvissä asioissa.

Fyysiseen toimintaympäristöön liittyvät asiat

Pysäkkivarustelun taso (katos, istuin, valaistus, näkyvyys, aikataulut jne.) koettiin huonoksi ja riittämättömäksi pysäkin sijainnista riippumatta. Polkupyörien pysäköintimahdollisuudet pysäkkien läheisyydessä todettiin riittämättömiksi ja 84 % vastaajista piti pysäköintimahdollisuuksia huonona tai erittäin huonona. Myös henkilöautojen saattomahdollisuudet pysäkeille todettiin riittämättömiksi. Kyselyiden tulokset vahvistivat käsitystä siitä, että matkustajan kannalta pääsy pysäkeille tai asemalle ja erityisesti odotus siellä on yhtä olennaista kuin joukkoliikennevälineessä tehtävä matkan osa.



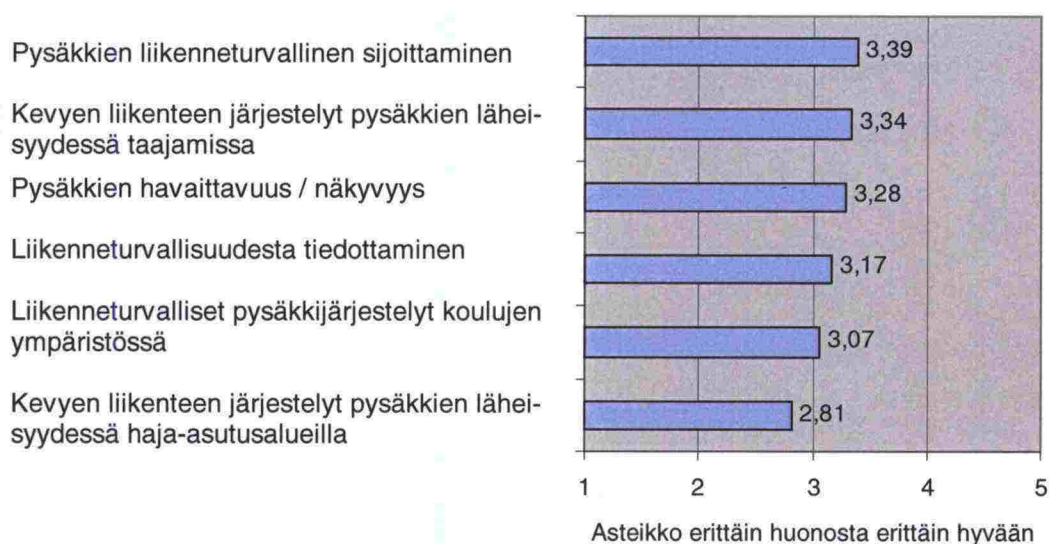
Kuva 14. Vastaajien arviot tiepiirin nykyisestä toiminnasta fyysiseen toimintaympäristöön liittyvissä asioissa.

Katujen ja teiden sujuvuutta sekä pysäkkien määrää ja sijaintia arvostettiin hyväksi. Odotustilan ja pysäkkiympäristön kehittäminen koettiin tärkeäksi.

Liikenneturvallisuus

Kevyen liikenteen järjestelyt pysäkkien läheisyydessä saivat huonon ja neutraalin välisen arvostelun, kun 38 % vastaajista piti haja-asutusalueiden järjestelyjä huonoina tai erittäin huonoina.

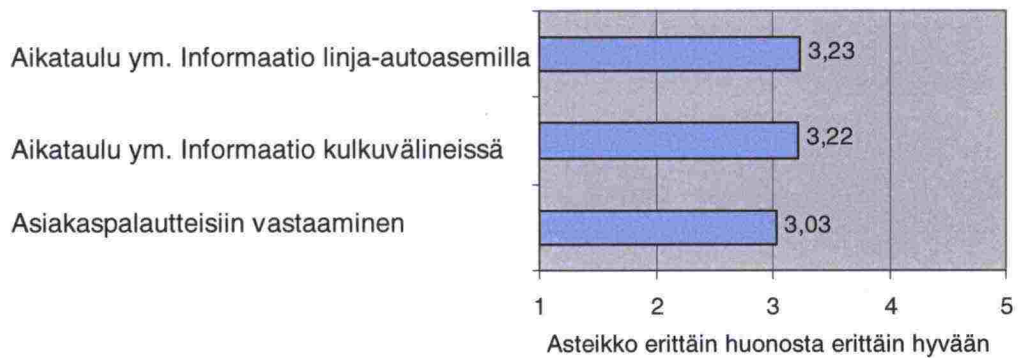
Liikenneturvallisuusasioiden huomioon ottaminen sai kokonaisuudessaan neutraalit ja hyvät arvosanat. Liikenneturvallisuuteen liittyviä asioita olivat mm. pysäkkien liikenneturvallinen sijoittaminen, pysäkkien havaittavuus tai näkyvyys sekä ratkaisut koulujen läheisyydessä.



Kuva 15. Vastaajien arviot tiepiirin nykyisestä toiminnasta liikenneturvallisuuteen liittyvissä asioissa.

Informaatio

Vastaajista 74 % piti haja-asutusalueella pysäkkien aikataulu- ja reitti-informaatiota huonona tai erittäin huonona. Vastaava arvo taajamissa oli 68 %. Pysäkki-informaatio kuuluu pääasiallisesti muiden toimijoiden vastuulle. Myös tiedottamista tiepiirin asiakaspalautekanavista pidettiin huonona tai neutraalina. Asiakaspalautteisiin liittyviin kysymyksiin oli tosin huomattava määrä (35–54 %) vastaajista vastannut 'en osaa sanoa'.



Kuva 16. Vastaajien arviot informaatioon liittyvissä asioissa.

Joukkoliikenteen rahoitus

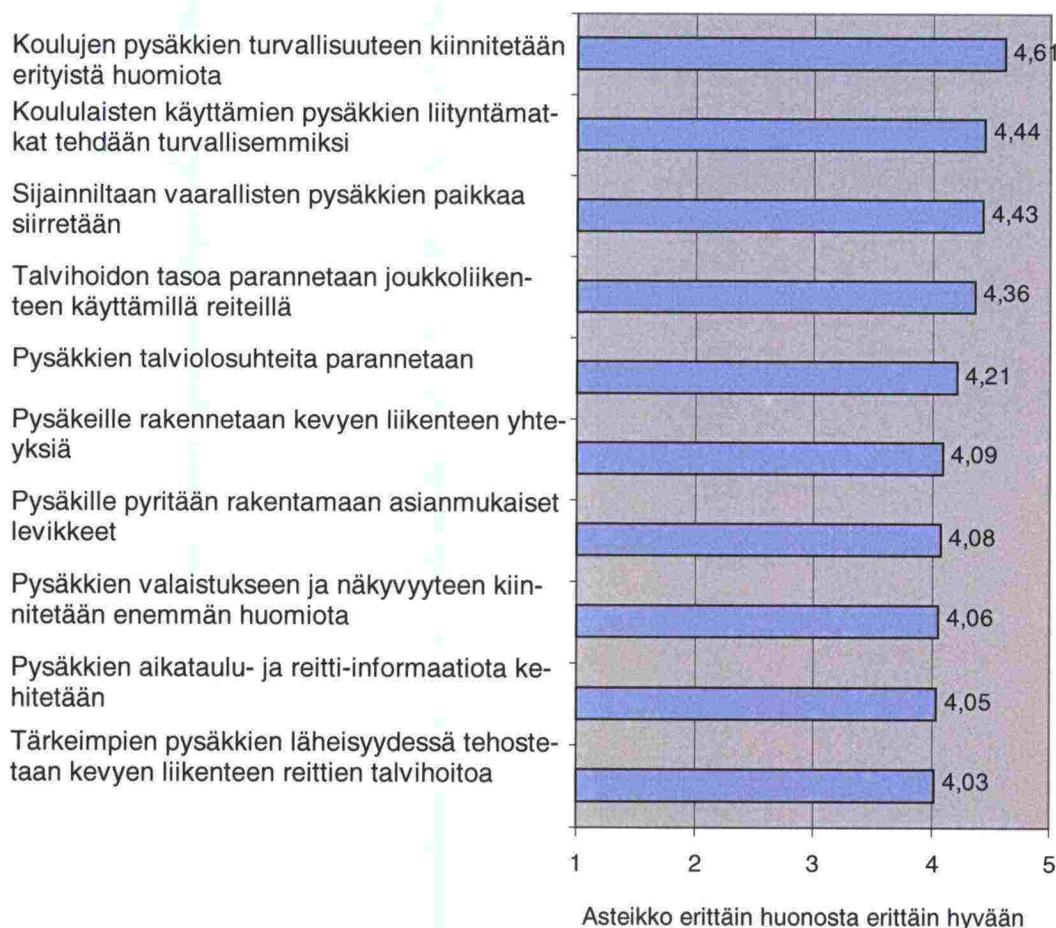
Tiepiirin joukkoliikennerahoitusta ja joukkoliikenteen rahoituksen osuutta tierakennustöiden yhteydessä pidettiin riittämättömänä (arvosanat 2,46 ja 2,59). Tosin noin puolet vastaajista ei osannut ottaa kantaa asiaan.

3.2.3 Sidosryhmien kannanotot toiminnan kehittämissuuntiin

Kyselyn vastaajia pyydettiin laittamaan kuusi kehittämistoimenpiteiden ryhmää tärkeysjärjestykseen. Vastausten perusteella saatiin seuraava toimenpideryhmiä tärkeysjärjestys (suluissa annettujen sijalukujen 1-6 keskiarvo):

1. Teiden kunnossapitoon liittyvät asiat (1,9)
2. Liikenneturvallisuuteen liittyvät asiat (2,6)
3. Fyysisen toimintaympäristön kehittämiseen liittyvät asiat (3,3)
4. Rahoitukseen liittyvät asiat (4,0)
5. Yhteistoiminnan lisäämiseen liittyvät asiat (4,1)
6. Joukkoliikenteen informaatioon liittyvät asiat (5,0)

Yksityiskohtaisemmin kehittämistä selvitettiin pyytämällä arvioita erilaisten toimenpiteiden merkittävyydestä. Vastaajien näkemysten mukaan joukkoliikenteeseen kohdistuvista toimenpiteistä oli tärkeimpiä pysäkkeihin liittyvät järjestelyt. Erityisen tärkeänä nähtiin pysäkkien turvallisuuteen liittyvät asiat, joita olivat mm. koulujen läheisyydessä olevat pysäkit ja niiden kevyen liikenteen järjestelyt. Myös joukkoliikenteen käyttämien reittien sekä pysäkkien ja niiden läheisyydessä olevien kevyen liikenteen väylien talvihoitoa pidettiin tärkeänä. Kuvassa 17 on esitetty kyselyyn vastanneiden mielestä 10 tärkeintä toimenpidettä. Tällaisia olivat toimenpidevaihtoehdot, joiden tärkeysluokka oli vähintään 'tärkeä'.



Kuva 17. Arviot joukkoliikenteeseen kohdistuvien toimenpiteiden tärkeydestä.

Kyselykaavakkeessa pyydettiin vastaajilta näkemystä siitä, millä tavalla tiepiiri ja yhteistyötahot voisivat lisätä yhteistyötään. Kysymystä pohtineet kaupunkien ja kuntien sekä liikennöitsijöiden edustajat ehdottivat paitsi henkilökohtaisen kontaktin kautta syntyvää vuoropuhelua että myös yhteisiä seminaareja tai neuvotteluja. Lisäksi melko moni vastaajista toivoi sähköpostin kautta tapahtuvaa vuoropuhelua ja ns. sähköpostilistan muodostamista. Kyselyssä tuli esiin yhteistyön lisäämistarpeita etenkin tiepiirin, kuntien ja linja-autoyrittäjien kesken. Yhteistyön tulisi olla rutiininomaista. Kunnat ja linja-autoyrittäjät kaipaavat yhteistyön lisäämistä mm. hoidon ja kunnossapidon ongelmakohteiden selvittämisessä. Ongelmakohteiden selvittämisestä on olemassa hyviäkin kokemuksia. Tiemestarit ovat kutsuneet koolle linja-autoyrittäjiä ja käyneet heidän kanssaan läpi linja-autojen käyttämiä reittejä ja ongelmakohteita. Ongelmakohteita on lisätty sen perusteella hoitourakkasopimuksiin. Koska reitit ja ongelmakohteet muuttuvat, pitäisi vastaava toiminta kuitenkin saada rutiininomaiseksi ja säännölliseksi. Lisäksi linja-autoyrityksillä on olemassa ongelmatilanteiden varalle puhelinnumeroita suoraan tiemestareille tai urakoitsijalle. Liikennöitsijät toivoivat myös ns. 'kuuman linjan perustamista', jossa liikennöitsijät otettaisiin mukaan tiehallinnon, poliisin ja pelastuslaitoksen väliseen informaatiojärjestelmään. Tietoa tulisi saada mm. keliongelmista ja onnettomuustapauksista.

Oulun tiepiirin joukkoliikenneselvitykseen sisältyi lähes vastaavanlainen sidosryhmille suunnattu kysely. Molempien kyselyiden tulokset ovat hyvin yhtenäiset. Täten joukkoliikenneasioiden nykytila ja kehittämistarpeet lienevät samankaltaisia koko maassa.

Yhteistyön lisääminen mahdollistaa joukkoliikenteen toimintaedellytysten kannalta parempien tulosten aikaansaamisen nykyisillä resursseilla. Yhteistyö joukkoliikenteen yhteistyötahojen kanssa hoidon, kunnossapidon ja tiehankkeiden suunnitteluprosesseissa tuo esille sellaisia joukkoliikenteen tarpeita, joita ei aikaisemmin aina osattu ottaa huomioon.

3.3 Sidosryhmäkokoukset

Työn aikana on selvitystä esitelty kaksi kertaa Linja-autoliiton Lounais-Suomen aluekokouksessa. Ensimmäisessä kokouksessa esiteltiin joukkoliikenneselvityksen taustaa sekä käsiteltiin jo pidettyjen seutukuntaseminaarien sisältöä. Toisessa kokouksessa käytiin läpi mm. selvityksessä esitettävää kehitettäviä pysäkkejä sekä muita toimenpiteitä ja kehittämistehtäviä.

Lisäksi sidosryhmäpalaverit pidettiin VR Osakeyhtiön, Ilmailulaitoksen Turun lentoaseman, Oy Matkahuolto Ab:n, Tieliikelaitoksen Lauttavarustamon ja Saaristomeren merenkulkupiirin kanssa. Ratahallintokeskus ja Taksiliitto (Lounais-Suomen taksiyrittäjät ry) olivat kutsuttuina sidosryhmäkokouksiin, mutta eivät olleet edustettuina.

Tarveselvityksen lähtötietoja kartoitettiin työn alussa Länsi-Suomen lääninhallituksen kanssa. Sidosryhmäkokouksiin osallistuneet henkilöt on esitetty liitteessä 1.

3.4 Muut yhteistyömenetelmät

Joukkoliikenneselvityksen laadintaa ohjaamaan perustettiin ohjausryhmä, joka kokoontui tarveselvityksen laadinnan aikana kolme kertaa. Ohjausryhmässä olivat mukana Turun tiepiirin ja Tieliikelaitoksen edustajien lisäksi edustajat Länsi-Suomen lääninhallituksesta, Varsinais-Suomen liitosta, Satakuntaliitosta, Porin kaupungista, Linja-autoliitosta, Turun kaupungin joukkoliikennetoimistosta ja Huittisten kaupungista.

Työn aikana ohjausryhmä teki tutustumismatkan Ruotsiin. Tutustumiskohteita ja aiheita olivat Ruotsin tielaitoksen, Vägverketin Region Mälardalenin joukkoliikenteen hoito, Trollhättanin 0-visiorata ja Göteborgin henkilöliikennemessut. Tutustumismatkasta laadittiin erillinen matkakertomus.

Työn aikana haastateltiin tiepiirin asiantuntijoita joukkoliikenneasioiden kannalta. Haastatteluita on käsitelty edellä kohdassa 2.4.1 ja haastatellut henkilöt on esitetty liitteessä 1. Tarveselvitystä esiteltiin työn aikana kaksi kertaa tiepiirin johtoryhmän kokouksissa.

4 TURUN TIEPIIRIN TAVOITTEET JA KEHITTÄMISSTRATEGIA

4.1 Tavoitteet

Tässä luvussa kerrotaan tavoitteet, jotka toimivat perustana Turun tiepiiriin joukkoliikenneasioihin liittyvälle toiminnalle. Tiepiirin tavoitteiden asettelussa on otettu huomioon liikenne- ja viestintäministeriön valtakunnalliset liikennepoliittiset tavoitteet, Tiehallinnon pitkäntähtäimen suunnitelma *Tienpidon linjaukset 2015* ja Tiehallinnon joukkoliikenteen toimintalinjat.

Tienpidon linjauksissa 2015 todetaan tienpidon painopisteen siirtyvän liikenteellisten tarpeiden myötä kaupunkiseuduille ja taajamiin. Kaupunkiseuduilla tuetaan matkaketjujen toimivuutta tukevia hankkeita. Maaseudulla turvataan joukkoliikenteen toimintaedellytykset. Myös rahoituspanosta suunnataan joukkoliikennehankkeisiin entistä enemmän.

Tiehallinnon joukkoliikenteen toimintalinjojen tavoitteena on ohjata Tiehallinnon toimintaa niin, että se voi olla omalta osaltaan mukana luomassa edellytyksiä joukkoliikenteen kysynnän ylläpitämiselle ja lisäämiselle. Joukkoliikennettä pyritään tarkastelemaan matkustajan näkökulmasta. Matkustajan kannalta pääsy pysäkille tai asemalle ja odotus siellä on yhtä olennaista kuin joukkoliikennevälineessä tehtävä matkan osa.

Turun tiepiirin joukkoliikenneselvityksen tavoitteiden asettelu on edellä mainittujen lisäksi perustunut merkittävältä osin sidosryhmiltä saatuun palautteeseen. Sidosryhmien tarpeita ja odotuksia on selvitetty työn aikana seutukuntaseminaareissa, sidosryhmille suunnatulla kyselyllä sekä sidosryhmäkokouksissa. Näiden perusteella on määritetty tavoitteet, jotka palvelevat mahdollisimman hyvin joukkoliikennettä. Turun tiepiirin joukkoliikenteen kehittämisen pitkäntähtäimen tavoitteet ovat seuraavat:

TURUN TIEPIIRIN JOUKKOLIIKENNETAVOITTEET

- Joukkoliikenteen tarpeet otetaan huomioon tiepiirin toiminnassa.
- Lisätään yhteistyötä sidosryhmien kanssa joukkoliikennettä koskevissa asioissa.
- Parannetaan fyysistä ympäristöä joukkoliikenteen käyttämillä reiteillä.
 - Nostetaan vaihteittain yleisten teiden pysäkkien varustelutasoa.
 - Kehitetään joukkoliikenteen laatukäytäviä.
 - Kehitetään matkaketjujen sujuvuutta.
 - Parannetaan pysäkkien ja joukkoliikenteen käyttämien reittien liikenneturvallisuutta.
- Kehitetään talvihoitoa joukkoliikenteen käyttämillä reiteillä.
- Seurataan joukkoliikenteen toimintaedellytysten kehittymistä.

4.2 Kehittämisstrategia

Kehittämisstrategialla tarkoitetaan pitkäntähtäimen tavoitteiden erittelyä, kohdentamista ja ajallista määrittelyä sekä keinojen valintaa.

Tienpidon linjaukset 2015

Liikennejärjestelmien kehittämisessä panostetaan erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen olosuhteisiin. Kehittämistoimenpiteinä korostuvat matkaketjujen toimivuus sekä joukko- ja kevyen liikenteen järjestelyt. Joukkoliikenteen olosuhteita parannetaan erilaisin etuisuusjärjestelyin, joita ovat mm. kaistajärjestelyt, linja-autojen valoetuisuudet sekä pysäkki- ja liityntä-pysäköintijärjestelyt. Pysäkeille järjestetään turvalliset kevyen liikenteen yhteydet.

Tiehallinto joukkoliikenteen toimintaympäristön kehittäjänä

Tiehallinnon tärkein tehtävä joukkoliikenteessä on huolehtia kulkumuodon käyttämien väylien kehittämisestä, hoidosta, kunnossapidosta, liikenteen sujuvuudesta, liikenneturvallisuudesta ja varustelusta.

Joukkoliikenteen tarpeet otetaan huomioon strategisessa suunnittelussa, teiden suunnittelussa ja rakentamisessa. Teiden kunnossapidossa huolehditaan siitä, että teiden liukkaus tai kelirikko eivät kohtuuttomasti lisää joukkoliikenteen ajoaikoja ja vaaranna liikenneturvallisuuksia. Pysäkkiympäristön liikenneturvallisuus ja -toimivuus varmistetaan oikein mitoitetuilla ja varustetuilla sekä asianmukaisilla kevyen liikenteen väylillä. Tärkeimmille liityntäliikenteen pysäkeille varmistetaan mm. polkupyörien pysäköinti- ja henkilöautoliikenteen saattomahdollisuudet. Kouluympäristöjen liikenneturvallisuu- den parantamisessa on merkittävää mm. peruutustarpeiden poistaminen, nopeustason alentaminen, vaikka pistekohtaisesti. Jos toiminnot eivät ole pihalla, reitit koululta joukkoliikenteen pysäkeille tulee olla hyvin järjestetyt.

Yhteistyö joukkoliikenteen sidosryhmien kanssa

Yhteistyöllä muiden joukkoliikenteen sidosryhmien kanssa varmistetaan, että toimenpiteet kohdistuvat oikein ja vastuu joukkoliikenteen kehittämisestä jakaantuu useille eri toimijoille. Joukkoliikenteen reitit kulkevat yleisten teiden ohella myös kuntien katuverkolla, jossa kunnat huolehtivat joukkoliikenteen toimintaympäristön kehittämisestä. Joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen edellyttää saumatonta yhteistyötä kuntien ja liikennöitsijöiden kanssa.

Kuntien ja valtion kustannusvastuun uudet periaatteet

Kuntien ja valtion kustannusvastuun uudet periaatteet yleisen tien pidossa joukkoliikenteen pysäkkien osalta otetaan käyttöön viimeistään vuoden 2004 loppuun mennessä. Merkittävin muutos nykykäytäntöön on, että yleisten teiden pysäkkialueiden ja -katosten toteutuksesta, kunnossapidosta ja hoidosta vastaa Tiehallinto. Samat periaatteet koskevat myös pysäkkiin oleellisesti liittyviä varusteita ja kalusteita, kuten roskakoreja ja pyörätelineitä. Tiehallinto määrittelee parhaillaan valtakunnallisia toimintalinjoja kustannusvastuun periaatteiden käytäntöön viemiseen.

Joukkoliikenteen vastuuhenkilö

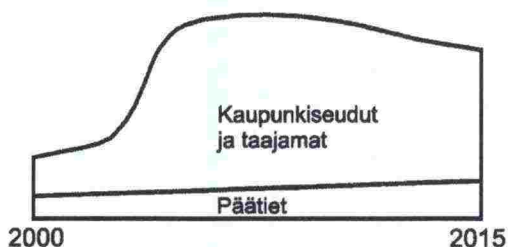
Joukkoliikenteen vastuuhenkilö toimii tiepiirissä asiantuntijana, joka seuraa uusien menetelmien, järjestelmien ja suunnitteluratkaisujen kehitystä ja jakaa tietoutta omassa organisaatiossaan. Vastuuhenkilö toimii myös yhteyshenkilönä tiepiirin ja erilaisten yhteistyötahojen kanssa. Vastuuhenkilö toimii tarvittaessa mukana alueellisissa joukkoliikenteen yhteistyöryhmissä. Nämä ovat mm. seutuliikennetyöryhmät ja linja-autoliiton alueosaston kuukausikoukset. Lisäksi vastuuhenkilö on mukana asiantuntijaverkostossa, joka muodostuu kaikkien tiepiirien ja keskushallinnon joukkoliikenteen vastuuhenkilöistä.

Hämeen, Turun ja Uudenmaan tiepiirien välinen yhteistyö

Tiepiirien välillä tehdään mm. alueellista asiantuntijayhteistyötä. Turun tiepiiri on mukana Hämeen, Turun ja Uudenmaan tiepiirin välisessä yhteistyössä. Yhteistyötä sovelletaan myös joukkoliikenneasioihin erityisesti piirien rajojen ylittävissä hankkeissa. Pääosin joukkoliikenneyhteistyö tapahtuu koko virastoa koskevan joukkoliikenteen vastuuhenkilöverkoston kautta.

Joukkoliikenteen rahoitus

"Tienpidon linjaukset 2015" mukaan joukkoliikenneinvestointien rahoitus säilyy lähes muuttumattomana vuoteen 2005 saakka, jonka jälkeen rahoitustason tavoitellaan nousevan merkittävästi nykytasoon verrattuna (kuva 18). Suuri osa rahoituksesta suuntautuu kaupunkiseudulle, jossa joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat suurimmat. Rahoituksessa panostetaan erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen olosuhteiden parantamiseen.



Kuva 18. Erillisiin joukkoliikennehankkeisiin tarkoitetun perustienpidon rahoituksen kehitys. Jakson alussa rahoitustason nousu on vähäistä, mutta vuoden 2005 jälkeen se nousee merkittävästi nykytasoon verrattuna (Tienpidon linjaukset 2015 - Taustat, Tielaitos 2000)

Joukkoliikenteen kehittämisessä ollaan avoimia uusille rahoitusratkaisuille. Esimerkiksi yhteistyö mainosyriyksen kanssa pysäkkien kehittämisessä on tavoitteellista.

5 JOUKKOLIIKENTEEEN KEHITTÄMISTEHTÄVÄT JA TOIMENPITEET

Tässä luvussa kerrotaan tiepiirin tavoitteita tukevat kehittämistehtävät ja toimenpiteet. Kehittämistehtävät on Turun tiepiirissä jaoteltu tavoitteiden mukaan viiteen pääryhmään:

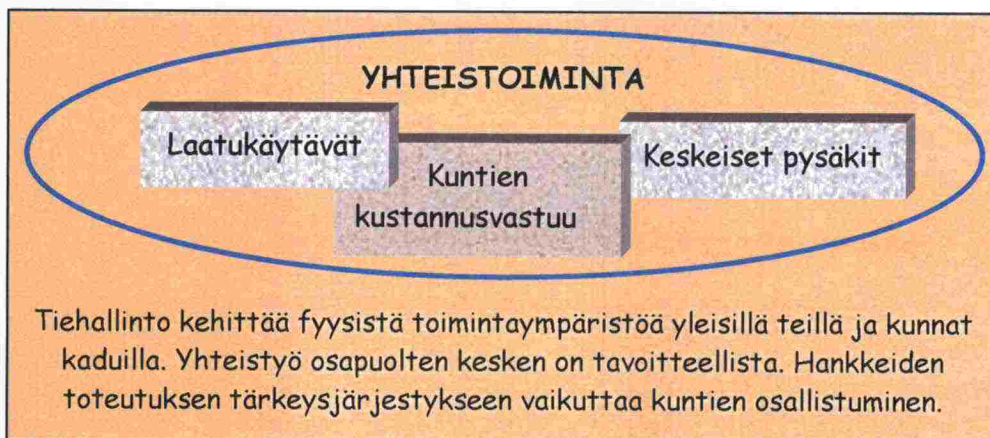
1. Joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen tiepiirin toiminnassa
2. Yhteistyön lisääminen
3. Fyysisen ympäristön parantaminen
 - pysäkkien inventointi kehittämisen lähtökohtana
 - pysäkkien varustelutason nostaminen
 - laatukäytävien kehittäminen
 - matkaketjujen sujuvuuden kehittäminen
 - liikenneturvallisuuden parantaminen
4. Talvihoidon kehittäminen
5. Seuranta

Kehittämistehtävien pohjalta muodostettiin niitä tukevia toimenpiteitä. Toimenpiteet kohdistuvat tiepiirin eri osa-alueisiin ja ne ovat tiepiirin toimintatapojen kehittämistä, hankkeiden suunnittelua ja rakentamista sekä hoidon kehittämistä.

Suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvät toimenpiteet voivat olla yksittäisiä nimeltä mainittuja tai ne voivat muodostua useista pienistä samansisältöisistä yleisluontoisista nimeämättömistä toimenpiteistä, joita toteutetaan jokin määrä tiettyssä ajassa. Toimenpiteiden toteutus edellyttää hankerahoitusta aluksi suunnitteluun ja sen jälkeen rakentamiseen. Uusien kohteiden kunnossapito ja kunnossapidon kohdentaminen joukkoliikenteen tarpeet paremmin huomioivaksi lisää kunnossapitokustannuksia, mikä on huomioitava perustienpidon rahanjaossa.

Toimintatapojen kehittäminen edellyttää joukkoliikenteen käsittelyn lisäämistä toiminnassa, mikä edellyttää henkilöresurssien lisäämisen tarvetta, mutta ei hankerahoitusta. Kehittämistehtäviä tukevien toimenpiteiden toteutuksen vastuu on pääsääntöisesti tiepiirillä. Fyysisen ympäristön kehittämisessä kaupunkiseuduilla yleensä myös kunnat osallistuvat toteutukseen erikseen sovitulla kustannusjaoilla. Kehittämistehtävistä riippuen yhteistyöosapuolet vaihtelevat.

Yksittäiset toimenpiteet tukevat useampaa kehittämistehtävää, jonka vuoksi niitä ei ole ryhmitelty tiukasti kehittämistehtävien mukaan. Tämän luvun seuraavissa kohdissa on kuvailtu toimenpiteet, joita työn aikana on jo viety osittain toteutukseen. Esimerkiksi kehitettävät pysäkkien sijainnit ja tavoitteellinen varustetaso on määritetty tarveselvitystasoisesti.



5.1 Joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen tiepiirin toiminnassa

Toimintamallit joukkoliikenneasioiden käsittelyyn

Joukkoliikenteen tarpeet ja toimintaedellytykset asetetaan yhdeksi tavoitteeksi tiepiirin tienpidon ohjauksessa ja toimintalinjojen määrittelyssä. Eräs edellytys joukkoliikenteen tarpeiden huomioimiseen tiepiirin toiminnassa on selkeiden toimintamallien luominen ja ylläpitäminen yleisimpien joukkoliikenneasioiden käsittelyyn tiepiirissä. Toimintamallien perustan tulee olla yhtenäiset koko Tieshallinnossa, mutta tiepiiri voi ottaa niissä huomioon omat erityispiirteensä. Toimintamallien pohjalta voidaan esittää tarvittavat muutostarpeet tiepiirin toiminnassa. Luotavia ja ylläpidettäviä toimintamalleja ovat mm.

- joukkoliikennetietojen kerääminen ja jalostaminen
- pysäkkialoitteiden käsittely
- katosaloitteiden käsittely
- korkealaatuisen pysäkin toteuttaminen yhteistyössä sidosryhmien kanssa
- pysäkkien ja niiden varusteiden hoito ja kunnossapito, yhteistyömallit kuntien ja mainosyrittäjien kanssa
- joukkoliikenneasioiden tiedottaminen tiepiirin sisällä.

Joukkoliikenneasioiden käsittely otetaan normaalirutiiniksi tiensuunnittelun eri vaiheissa

Tieshallinto on julkaissut viime vuosina useita joukkoliikenteeseen liittyviä oppaita. Helpoiten joukkoliikenneasioiden käsittely saadaan normaalirutiiniksi ottamalla käyttöön opas *Joukkoliikenne tiensuunnittelussa (Tieshallinto 2001)*. Lisäksi parhaillaan on käynnissä pysäkkien suunnitteluohjeen laatiminen, mikä tulee ottaa myös käyttöön sen valmistuttua. Käytännön toimenpiteenä suunnittelussa on joukkoliikenteen lähtötietojen selvittäminen hankkeiden lähtökohdaksi. Tarvittavia lähtötietoja ovat mm. tietä käyttävien linja-autovuorojen määrä ja luonne, pysäkkien ja terminaalien nykytilanne sekä mahdolliset koululaiskuljetukset, muut erityiskuljetukset ja liityntälii-

kenne. Hankkeiden suunnittelun aikana tiepiiri on yhteydessä tarvittaviin joukkoliikenteen sidosryhmiin tai pyytää niiltä lausunnot suunnittelun eri vaiheissa.

Nykyinen maankäyttö- ja rakennuslaki velvoittaa mm. yleiskaavaa laadittaessa ottamaan huomioon mahdollisen liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaisen järjestämisen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla.

Hankkeiden toteutusjärjestystä ohjelmoitaessa tiepiiri huomioi niiden vaikutukset joukkoliikenteeseen.

Joukkoliikennepäivät ja joukkoliikenteen käytön kannustaminen

Nopea ja tehokas menetelmä lisätä tietoa ja osaamista joukkoliikennettä koskevista asioista on järjestää joukkoliikennepäivä tiepiirin henkilöstölle. Tilaisuus voidaan järjestää kaikille avoimena, jolloin siihen voi osallistua myös paikalliset konsultit. Seminaarissa esitellään perustiedot tiepiirin joukkoliikenteestä esim. tämän työn pohjalta, kerrotaan uusista oppaista ja varmistetaan, että niitä on saatavilla. Lisäksi tiepiirin intranet-sivuille lisätään ajankohtaista tietoa joukkoliikenteestä.

Joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen on helpointa omakohtaisten kokemusten perusteella. Tiepiiri kannustaa henkilöstöään käyttämään joukko- ja kevyttä liikennettä työmatkaliikkumiseen.

Joukkoliikenteen vastuuhenkilö

Joukkoliikenteen vastuuhenkilö toimii tiepiirissä joukkoliikenteen asiantuntijana, joka seuraa uusien menetelmien, järjestelmien ja suunnitteluratkaisujen kehitystä ja jakaa tietoutta tiepiiriin sisällä, kuten ohjelmoinnissa, suunnittelussa ja kunnossapidossa. Vastuuhenkilön kautta varmistetaan, että tiepiirissä ollaan tietoisia viimeisimmistä suunnitteluohjeista, joukkoliikennesuunnitelmista ja paikoista, mistä joukkoliikennetietoa saa.

Vastuuhenkilön rooli on olla tiedon lähde joukkoliikenneasioissa ja tiepiirin kontaktipinta sidosryhmiin joukkoliikenneasioissa. Sen sijaan vastuuhenkilön tehtäviin ei kuulu akuuttien joukkoliikenneasioiden hoitaminen tiepiirin normaalissa toiminnassa.

Vastuuhenkilö ensisijaisesti vastaa yhteydenpidosta joukkoliikenneasioissa sidosryhmiin, muihin tiepiireihin ja keskushallintoon. Vastuuhenkilö toimii tarvittaessa mukana alueellisissa joukkoliikenteen yhteistyöryhmissä. Näitä ovat mm. seutuliikennetyöryhmät ja Linja-autoliiton alueosaston kuukausikokoukset.

Vastuuhenkilö on mukana valtakunnallisessa asiantuntijaverkostossa, joka muodostuu kaikkien tiepiirien ja keskushallinnon joukkoliikenteen vastuuhenkilöistä. Lisäksi vastuuhenkilö on mukana Hämeen, Turun ja Uuden-

maan tiepiirien välisessä yhteistyössä erityisesti piirin rajojen ylittävissä hankkeissa.

Vastuuhenkilön eräs tärkeimmistä tehtävistä on seurannan toteuttaminen. Vastuuhenkilö seuraa miten uudet toimintatavat on otettu käyttöön ja mitä vaikutuksia käyttöön otolla on tienpidossa havaittu olevan. Myös kehittämisen esteitä seurataan. Joukkoliikenteen vastuuhenkilö seuraa myös, onko toteutetut kohteet teknisesti ja matkustajan kannalta toimivia. Vastuuhenkilö raportoi toteutuneet joukkoliikennetehtävät ja -toimenpiteet tiepiirin johtoryhmälle sekä tiedottaa niistä sidosryhmille.

Vastuuhenkilön aikatarve vaihtelee sidosryhmäpalaveriin osallistumisen mukaan. Aikatarpeeksi arvioidaan keskimäärin kahdesta neljään työpäivään kuukaudessa.

5.2 Yhteistyön lisääminen

Yhteistyön lisääminen perustuu toimintatapojen kehittämiseen ja tiepiirin vastuuhenkilön toimintaan. Painoarvo on toimintatapojen kehittämisessä, joka tarkoittaa seuraavia toimenpiteitä:

- Tiepiiri lisää tuntemustaan joukkoliikenteen sidosryhmistä - matkustajista, joukkoliikennepalveluiden tuottajien ja viranomaisten toiminnasta, tarpeista ja prosessien tuntemuksesta.
- Tiepiiri tiedottaa tuotteistaan, palveluistaan ja toimintansa perusteista joukkoliikenteen yhteistyötahoille. Tiedottavia asioita ovat mm. toiminnan painopisteet, hoidon periaatteet, sopimukset, saatu palaute ja kustannusraamit.
- Tiepiiri kehittää joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä vuorovaikutteisesti eri sidosryhmien kanssa.

Strategisen tason yhteistyöstä Linja-autoliittoon, lääninhallitukseen, maakuntaliittoihin ja kuntiin vastaa tiepiirin joukkoliikenteen vastuuhenkilö. Hankekohtaisessa suunnittelussa, rakentamisessa ja kunnossapidossa yhteistyöstä paikallisiin sidosryhmiin vastaa kyseisestä hankkeesta vastuussa oleva henkilö tiepiiristä. Sidosryhmien lisäksi tiepiirillä on yhteistyötä naapuripiirien kanssa ja keskushallinnon kanssa.

Hankekohtaisen suunnittelun aikana tiepiiri on yhteydessä tarvittaviin joukkoliikenteen sidosryhmiin tai pyytää niiltä lausunnot suunnittelun eri vaiheissa. Uutena asiana työaikana havaittiin poliisien tarpeet yleisessä liikennevalvonnassa. Tarvittaessa poliisilta pyydetään lausunto pysäkkijärjestelyistä.

Yhteistyön ja tiedon vaihdon lisäämiseksi tiepiiri ylläpitää kaikille alueensa joukkoliikenteen sidosryhmille avointa postituslistaa. Postituslista on tarkoitettu ensisijaisesti tiedotuskanavaksi, mutta se voi toimia myös keskustelukanavana. Tiepiiri järjestää joka toinen tai kolmas vuosi seminaarin sidosryhmille. Seminaareissa tiedotetaan ajankohtaisista asioista, esitetään yhteenveto ajanjaksolla toteutetuista toimenpiteistä joukkoliikenteen kehittä-

miseksi ja kehitetään uusia toimenpiteitä ryhmätyöskentelyllä. Lisäksi tiepiirin internet-sivuille lisätään ajankohtaista tietoa joukkoliikenteestä.

Yhteistyötä lisätään liikenteen ongelmatilanteiden tiedotuksesta. Liikennekeskukseen tiedotuskanaviin lisätään yhteys bussiyrityksiin. Tämä tulee toteuttaa niin että, tiedotus bussiyrittäjille tulee ainoastaan yhtä kanavaa (faksi/sähköposti) pitkin yhdelle bussiyritykselle tai esim. puhelinoperaattorille, joka sitten huolehtii tiedon jakelun bussiyrittäjien keskuudessa.

5.3 Fyysisen ympäristön parantaminen

Fyysisen ympäristön parantaminen kohdistuu sekä joukkoliikenteen käyttämiin reitteihin että pysäkkiympäristöön. Reittien parantaminen tarkoittaa tieolosuhteiden ja etuisuusjärjestelmien rakentamista. Pysäkkiympäristön kehittäminen tarkoittaa:

- Uusien pysäkkien rakentaminen
- Nykyisten pysäkkien parantamista
- Nykyisten pysäkkien hoitoa ja kunnossapitoa.

Fyysisen ympäristön parantaminen kohdistuu suurimmalta osalta pysäkkiympäristön kehittämiseen. Niitä kehitettäessä pyritään rakentamis- ja kunnossapitovaiheessa ottamaan huomioon pienetkin yksityiskohdat, joilla on merkitystä joukkoliikenteen toimivuudelle. Lisäksi suositetaan esteettömiä ratkaisuja. Reittien parantamisessa on pääpainona teiden talvihoito.

Jotta fyysistä ympäristöä voidaan koordinoitusti parantaa, tulee tiepiirin tuntee nykytilanne sekä liikenteellisesti että tieteknisesti. Tulevaisuudessa, kun lupaviranomaisilta saadaan erilaisia joukkoliikenteen palvelutasokarttoja, voidaan yleinen tieverkko luokitella nykyistä huomattavasti helpommin joukkoliikenteen kannalta. Luokittelua tarvitaan mm. ylläpidollisiin tarpeisiin, pysäkkien kehittämiseen ja hoidon kehittämiseen.

5.3.1 Pysäkkien inventointi

Tieteknisesti tiepiiriin tulee tuntee pysäkkien sijainti ja niiden varusteiden nykytilanne. Tällä hetkellä on käynnissä useampia pysäkkien sijaintitietoon ja osittaisen varustetason inventointiin tähtääviä hankkeita:

- VALLU-järjestelmä
- DIGIROAD-järjestelmä
- DIGISTOP pysäkkirekisteri
- Pysäkkien inventointi liittyen hoidon alueurakoihin
- Kuntien omat inventoinnit mm. Porin kaupunki

Yksikään näistä järjestelmistä ei ole vielä täysimääräisesti hyödynnettävissä. Niissä on käynnissä tiedon keräysvaihe ja niiden käyttöliittymien kehittäminen. Lähitulevaisuudessa tiepiiri tulee hyödyntämään DIGIROAD-järjestelmää ja DIGISTOP pysäkkirekisteriä nykytilan kartoittamisessa pysäkkien sijainnin ja mahdollisuuksien mukaan varusteiden osalta. Vastaa-

vasti VALLU-järjestelmää tiepiiri hyödyntää joukkoliikenteen vuorotarjonnan ja reittien osalta.

Käytännössä fyysisen ympäristön parantamiseksi tiepiiri joutuu tekemään tarkempia pysäkkikohtaisia inventointeja, joissa määritetään pysäkkien puutteet ja valokuvataan pysäkkiympäristö.

Pysäkkien järjestelmällisen kehittämisen ja kehittävien pysäkkien ohjelmoinnin tueksi voidaan perustaa pysäkkikorttijärjestelmä. Pysäkkikorttijärjestelmästä on olemassa mm. ruotsalainen Vägverketin Mälardalenin tiepiirin kehittämä malli, joka sisältää tiedot pysäkin sijainnista, nykyisestä varustetasosta, kuvia pysäkestä ja tiedot pysäkkiä käyttävästä joukkoliikenteestä.

VALLU-järjestelmä

Lääninhallituksilla ja liikenne- ja viestintäministeriöllä on käytössään ns. valtakunnallinen liikennelupajärjestelmä VALLU, joka sisältää tiedot mm. kaikista joukkoliikenteeseen liittyvistä luvista ja ostosopimuksista. Kyseinen järjestelmä koostuu luparekisterin ylläpitosovellutuksesta, selainkäyttöisestä raportointijärjestelmästä ja karttasovelluksesta. Karttakäyttöliittymässä vuorot on kytketty DigiStop-projektissa kerättyihin pysäkkietoihin. Ohjelma pystyy piirtämään reitin tieverkolle, kun se tietää millä pysäkeillä vuoro pysähtyy. Tällä hetkellä DigiStop-projektissa kerätyt pysäkkietot eivät valitettavasti riitä reittien määrittelyyn ja näillä näkymin pysäkkietoja tullaan täydentämään ja tarkentamaan DIGIROAD-järjestelmän tiedonkeruun yhteydessä.

Teknisesti VALLU-järjestelmä voitaisiin avata internetin kautta yleisempään käyttöön, jolloin esim. Tiehallinto tai liikennöitsijät voisivat tietyin rajauksin selata luparekisteriä, jota voitaisiin hyödyntää mm. vuorotarjonta- ja palvelutasotarkasteluissa. Tämä tulee olla myös järjestelmän hyödynnettävyyden tavoitteena. Nyt käyttöä jarruttaa mm. se, että se toimii sisäasianministeriön sisäisessä verkossa, jossa on mukana myös poliisin käyttämä tietoliikenneverkko.

DIGIROAD-järjestelmä

Kansallinen tie- ja katuverkon tietojärjestelmä eli DIGIROAD-järjestelmä on keskeinen tietovarasto, jota tulevat hyödyntämään useimmat liikenteen ja kuljetusten telemaattiset palvelut. Se sisältää tiedot koko Suomen tie- ja katuverkosta sekä verkon tärkeimmät ominaisuustiedot. Lisäksi DIGIROAD-järjestelmässä on runsaasti muita liikennejärjestelmän kohteita, kuten julkisen liikenteen terminaalit, sillat tai pysäköintitalot. Järjestelmässä on myös välineet tietojen välittämiseen, hallintaan ja ylläpitoon. Tiehallinto vastaa järjestelmän toteutuksesta ja ylläpidosta. Tavoitteena on, että DIGIROAD-järjestelmä olisi valmis vuoden 2003 loppuun mennessä.

DIGIROAD-järjestelmää voidaan hyödyntää lähitulevaisuudessa pysäkkietorekisterin osalta. Pysäkeistä kerätään seuraavat tiedot: sijainti, kul-

kusuunta, pysäkkiä käyttävän liikenteen tyyppi ja katoksellisuus ensin pää-tieverkolta, myöhemmin alempiasteiselta tieverkolta.

DIGIROAD-järjestelmän tiedot eivät riitä pysäkkien ongelmien määrittelyyn, mutta pysäkkien inventoinnin yhteydessä tehtyjä digitaalivideonauhoituksia voitaneen hyödyntää ongelmien määrittelyyn ja suunnittelun pohjaksi.

DIGISTOP Pysäkkietorekisteri

Omana projektina DIGIROAD-hankkeen yhteydessä on edennyt Pysäkkietorekisteri- eli DIGISTOP-hanke. Hankkeen tavoitteena oli toteuttaa rekisteri, jossa on digitaalisessa muodossa linja-autopysäkkien koordinaatit sekä pysäkkiä kuvaavia tietoja. Välitön pysäkkietorekisteriä hyödyntävä järjestelmä on valtakunnallinen liikennelupajärjestelmä eli VALLU. Projektissa on toteutettu kaksi toisiaan täydentävää osaa:

1. Keskitetty tietojärjestelmä pysäkkietojen hallintaan ja ylläpitoon. Pysäkkietojärjestelmä valmistui vuoden 2000 lopussa.
2. Pysäkkien koordinaattien ja ominaisuustietojen keräys. Vuoden 2000 loppuun mennessä ollaan saatu kerättyä tiedot hieman alle 20 000 tärkeimmistä jo aikatauluissa olevasta pysäkestä.

DIGISTOP-järjestelmän ylläpito järjestetään DIGIROAD-järjestelmän valmistumiseen saakka omana kokonaisuutena. Tavoitteena on, että DIGIROAD-järjestelmän valmistuttua järjestelmät yhdistetään. DIGIROAD-järjestelmän tietojen keruun yhteydessä kerätään myös uusia linja-autopysäkkietoja sekä parannetaan nyt kerätyn tiedon tarkkuutta.

DIGISTOP-järjestelmään kerätään seuraavat tiedot:

- Pysäkin nimi
- Pysäkkialue (yl. pysäkipari tai terminaali)
- Pysäkin sijainti (koordinaatit, tien/kadun tunnistetunnus ja suunta tiellä/kadulla)
- Pysäkin ominaisuudet (esim. katos, korotettu odotustila)
- Alue (pysäkkiin liittyvä yksi tai useampi maantieteellinen alue)
- Kunta
- Kuntaryhmä (jolla on merkitystä joukkoliikenteen kannalta esim. YTV)
- Lääni
- Tiepiiri

5.3.2 Pysäkkien luokittelu ja tavoitteellinen varustetaso

Jotta pysäkkien varustetason nostaminen voidaan suorittaa yhtenäisesti koko tiepiirissä, muodostettiin työssä pysäkkiluokittelu, joka on luonteeltaan toiminnallinen. Pysäkkiluokittelu perustuu liikennetyyppeihin, pysäkin sijaintiin ja nousijamääriin. Luokittelussa on hyödynnetty Tiehallinnon julkaisussa *Joukkoliikenne – Pikavuoropysäkkien kehittäminen* esitettyä luokittelua. Pikavuoropysäkkien lisäksi luokittelussa on huomioitu vakiovuoroliikenteen, lauttarantojen ja laatukäytävien pysäkkitarpeet. Pysäkkiluokittelu on esitetty taulukossa 6.

Taulukko 6. Pysäkkiluokittelu.

Pysäkkityyppi	Liikenne	Sijainti	Nousijamäärä
Terminaalimainen pikavuoropysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Pikavuoro • Vakiovuoro • Paikallisliikenne 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluekeskuksen yhteydessä 	<ul style="list-style-type: none"> • Suuri
Korkealaatuinen pikavuoropysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Pikavuoro • Vakiovuoro • Paikallisliikenne 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluekeskuksen yhteydessä • Asuinalueen lähellä • Maaseudulla (vaihtopysäkki) 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskisuuri
Pikavuoropysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Pikavuoro • Vakiovuoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Asuinalueen lähellä • Maaseudulla 	<ul style="list-style-type: none"> • Pieni
Laatukäytävä-pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Paikallisliikenne • Vakiovuoro • Vuoroväli alle 20 min 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluekeskuksen yhteydessä • Asuinalueen lähellä 	<ul style="list-style-type: none"> • Suuri • Keskisuuri
Katoksellinen pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Vakiovuoro • Paikallisliikenne 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluekeskuksen yhteydessä • Asuinalueen lähellä • Maaseudulla 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskisuuri
Levikkeellinen pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Vakiovuoro • Paikallisliikenne 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluekeskuksen yhteydessä • Asuinalueen lähellä • Maaseudulla 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskisuuri • Pieni
Ajorata-pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Vakiovuoro • Paikallisliikenne 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluekeskuksen yhteydessä • Asuinalueen lähellä • Maaseudulla 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskisuuri • Pieni
Lauttaranta-pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> • Vakiovuoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Lauttarannassa 	<ul style="list-style-type: none"> • Keskisuuri • Pieni

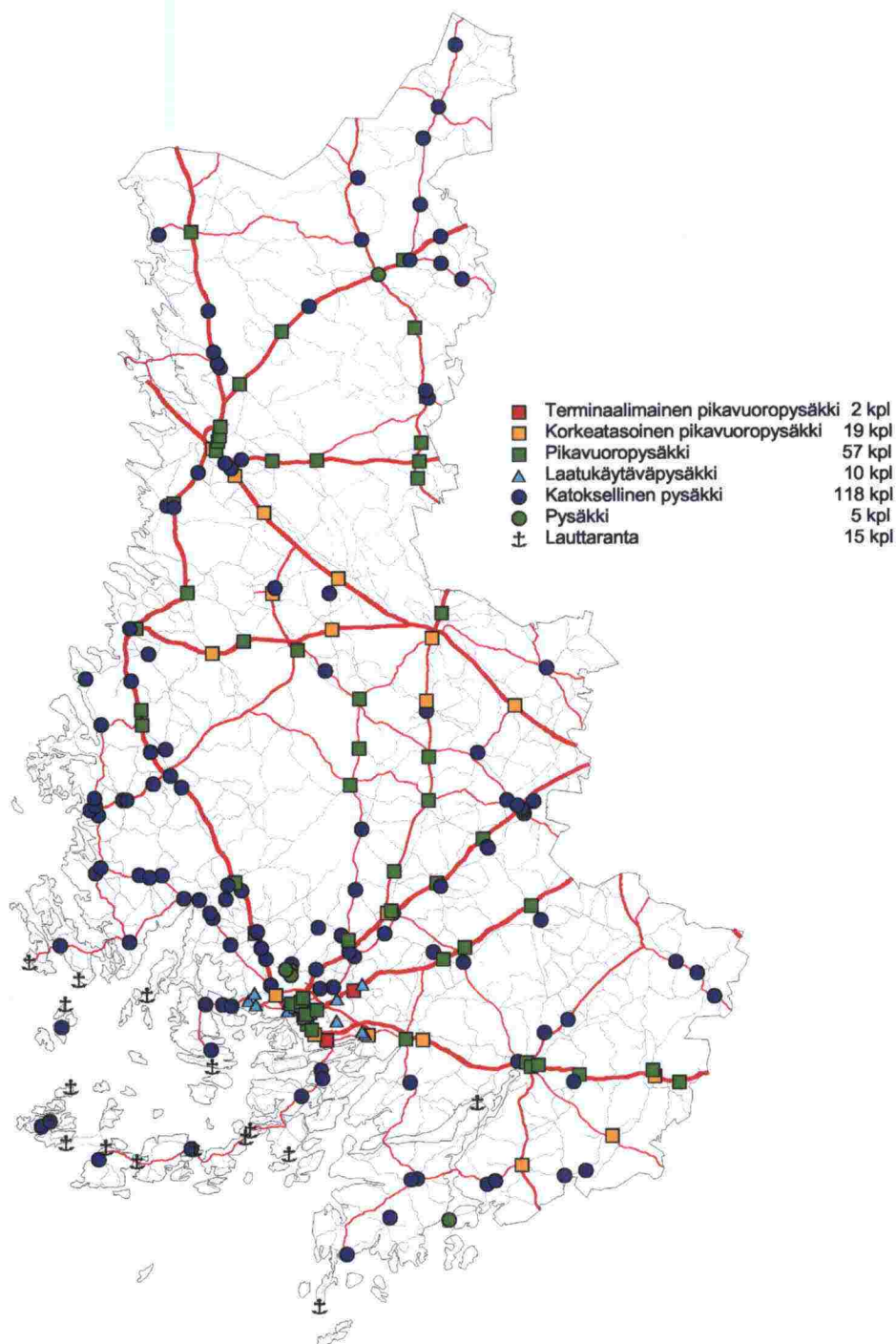
Terminaalimainen pikavuoropysäkki on tarkoitettu linja-autoaseman korvauksiksi. Terminaalimainen pysäkki pyritään sijoittamaan päätien varteen, jolloin voidaan lyhentää reitin pituutta jättämällä pois aluekeskuksen läpi kulkevat reitit. Näiden tulee kuitenkin sijaita aluekeskuksen yhteydessä, jotta niiden käyttöaste säilyy korkeana. Esimerkiksi Kaarinaan maantielle 110 valmistuu vuoden 2001 lopussa terminaalimainen pysäkki.

Jokaiselle pysäkkityypille on määritetty tavoitteellinen varustetaso. Tiepiirin tavoitteena on nostaa vaiheittain pysäkkien varustetasoa. Myös varustetason määrittämisessä on käytetty julkaisussa *Joukkoliikenne – Pikavuoropysäkkien kehittäminen* esitettyä varustelutasoluokittelua. Liitteessä 4 on esitetty eri pysäkkityyppien tavoitteellinen varustetaso. Pysäkkipareissa pysäkkien varustelutaso voi olla erilainen riippuen pysäkin luonteesta. Nousupysäkillä on korkealaatusempi varustelu ja poistumispysäkillä vaatimatompaa varustelua, usein vain pysäkkitolppa. Jos poistumispysäkillä on suuret matkustajamäärät, tulee kevyenliikenteen yhteydet olla korkeatasoiset.

5.3.3 Kehitettävät pysäkkipaikat

Työn aikana kartoitettiin kuntien keskeisempiä pysäkkipaikkoja sidosryhmäkyselyllä, seutukuntaseminaareissa ja sidosryhmäpalaverissa. Näissä tarkasteluissa tuli esille yhteensä noin 230 keskeistä pysäkkipaikkaa. Kehitettäviä pysäkkipaikkoja on pääsääntöisesti esitetty 1-2 kappaletta per kunta. Pysäkkipaikat olivat sekä yksittäisiä pysäkkejä että pysäkkipareja. Pysäkkiparilla tarkoitetaan kahta tien vastakkaisilla puolilla olevaa pysäkkiä. Linja-autoliitolta saatiin esitys kehitettävistä pikavuoropysäkkipaikoista, joita oli noin 100 kappaletta, jaoteltuna kolmeen kiireellisyysluokkaan. Nämä on esitetty liitteessä 9. Linja-autoliiton esittämät pysäkkipaikat olivat pääsääntöisesti samoja kuntien keskeisten pysäkkipaikkojen kanssa. Kehitettävät lauttarannat määritettiin Saaristomeren merenkulkupiirin ja Tieliikelaitoksen Lauttavarustamon yhteisessä sidosryhmäpalaverissa. Kehitettäväksi määritettiin 15 kpl yleisen tien päässä olevaa lauttarantaa. Näistä 10 kpl oli samoja kuntien keskeisten pysäkkipaikkojen kanssa. Työn aikana havaittiin, että pysäkkien edellyttämä varustetaso vaihtelee pysäkin sijainnin, sitä käyttävän joukkoliikennetyypin ja nousijamäärän mukaan. Pysäkkiparissa vastakkaisen pysäkin varustelutaso voi olla melko vaatimatonkin, jos pysäkkiä käytetään ainoastaan autosta poistumiseen.

Kuvissa 19 ja 20 on esitetty työn aikana määritetyt kehitettävät pysäkkipaikat luokiteltuna edellä kerrotun toiminnallisen luokittelun perusteella. Kehitettävät pysäkkipaikat on esitetty myös liitteessä 8 alustavine toimenpideehdotuksineen. Seminaarien yhteydessä huomioitiin myös muita kehitettäviä pysäkkejä. Nämä pysäkkipaikat ja niihin mahdollisesti esitetyt toimenpiteet on kirjattu seminaarien muistioihin.



Kuva 19. Turun tiepiirin kehitettävät pysäkkipaikat. Yhteensä kohteita on noin 230 kappaletta. Kehitettävät pysäkkipaikat on määritetty sidosryhmäkyselyn, seutukuntaseminaarien ja sidosryhmäpalavereiden perusteella.



Kuva 20. Turun kaupunkiseudun kehitettävät pysäkkipaikat. Karttaan merkityt pikavuoropysäkit ovat toiminnallisesti myös laatukäytäväpysäkkejä välillä Naantali–Raisio–Turku–Kaarina–Parainen ja Turku–Lieto.

Työn yhteydessä tuli esille rahtijärjestelyjen kehittäminen sekä lauttarannoilla että tavallisilla pysäkeillä. Rahtijärjestelyjä kehittämällä pyritään lyhentämään matka-aikoja. Eräs työnaikainen idea oli siirrettävän kontin käyttö rahdille. Rahdin ottamista ja jättämistä varten sijoitetaan kontti päätien varteen, jolloin bussireitiltä voidaan poistaa käynti Matkahuollon toimipisteessä. Matkahuollon toimipiste huolehtii kontin siirrosta päätien varrelta omaan toimipisteeseensä ja takaisin päätien varteen.

5.3.4 Joukkoliikenteen laatukäytävien kehittäminen

Joukkoliikenteen laatukäytävät ovat kaupunkiseutujen keskeisimpiä, aluerakenteen pääsuuntia palvelevia joukkoliikenteen reittejä. Joukkoliikenteen palvelutaso laatukäytävillä on korkea sekä liikenteen tarjonnan että matkustusympäristön osalta. Laatukäytäviksi kehitettävillä reiteillä tulee olla jo ennestään suuret matkustajavirrat ja hyvä joukkoliikenteen vuorotarjonta.

Laatukäytävien korkea palvelutaso turvataan keskittämällä niille joukkoliikenteen helppokäyttöisyyteen, sujuvuuteen ja laadun parantamiseen tärkeitä kehittämistoimenpiteitä. Parhaimpaan tulokseen päästään kehittämällä sekä joukkoliikenteen liikenteellistä että fyysistä toimintaympäristöä. Yhteistyö eri sidosryhmien kesken on välttämätöntä.

Joukkoliikenteen laatukäytäviä toteutetaan lähinnä kaupunkiseuduilla; kuntakeskusten välille tai yhdistämään kunnan eri osia kuntakeskukseen (taajamakäytävä). Laatukäytävä-ajattelua voidaan myös soveltaa kauempana toisistaan sijaitsevien kaupunkien välisillä reiteillä (työmatkakäytävä). Turun tiepiirin alueella voidaan soveltaa kumpaakin ajattelutapaa.

Toimenpiteet laatukäytävillä ovat seuraavia:

- Nopeutetaan reittejä fyysisin etuisuuksin, kuten joukkoliikennekaistoin, liittymien ohituskaistoilla ja liikennevaloilla. Tulee kyseeseen lähinnä kaupungeissa.
- Laitetaan pysäkeillä perusasiat kuntoon pysäkkiluokituksen mukaan (katokset, odotustilat, informaatio, polkupyöräpaikoitus, saatto- ja nou-tojärjestelyt ja liityntäpysäköinti).
- Kehitetään laatukäytävien terminaalisidoksia.
- Lisätään ja parannetaan kevyen liikenteen yhteyksiä pysäkeille
- Nostetaan liikenteellistä palvelutasoa. Ensisijaisena tavoitteena on luoda edellytykset itsekannattavan joukkoliikenteen vuorojen lisäämiselle.

Laatukäytävien kehittämisessä telematiikan käyttöä tulee ideoida, esimerkiksi vilkkaasti liikennöidyllä tiellä voidaan pysäkin kohdalla muuttuvilla nopeusrajoituksilla laskea nopeusrajoitus hetkellisesti 60 km:iin/h, jolloin voidaan helpottaa linja-auton liittymistä takaisin liikennevirtaan.

Laatukäytävien kehittäminen tapahtuu yhdessä kuntien ja liikennöitsijöiden kanssa, jolloin voidaan parhaiten saavuttaa matkustajan näkökulmasta yhtenäinen taso laatukäytävälle. Laatukäytävien toteuttamiseksi laaditaan kuntien, liikennöitsijöiden, Tiehallinnon ja muiden mahdollisten sidosryhmien kanssa aiesopimukset.

Joukkoliikenteen laatukäytäviä on selvitetty tämän työn yhteydessä seutukuntaseminaareissa, sidosryhmäkokouksissa ja Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman yhteydessä. Porin kaupunkiseudun taajamakäytävät tarkentuvat parhaillaan laadittavassa liikennejärjestelmäsuunnitelmassa.

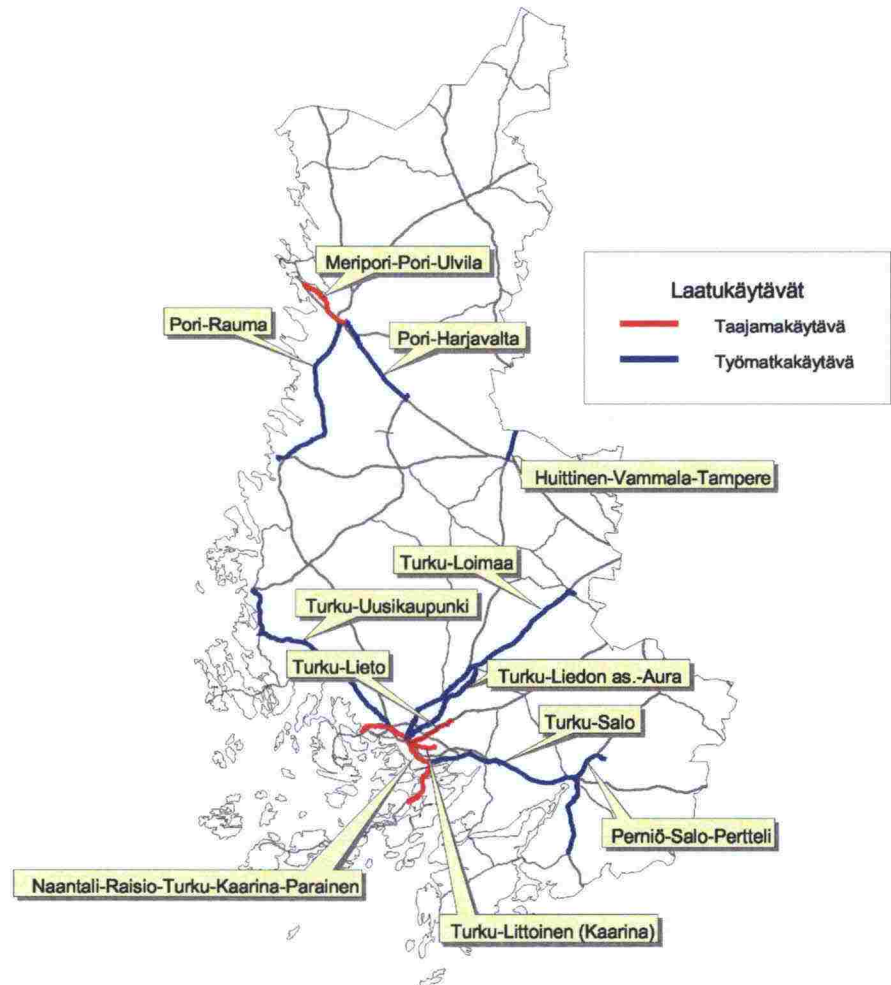
Taajamakäytäviksi määriteltiin työssä seuraavat yhteysvälit:

- Naantali–Raisio–Turku–Kaarina–Parainen mt 189, 110, 180 ja
pt 12150
- Turku–Lieto vt 10
- Turku–Littainen (Kaarina) pt 12191
- Meripori–Pori–Ulvila vt 2, mt 2652 ja 2551

Vastaavasti pitempimatkaisiksi kaupunkien välisiksi työmatkakäytäviksi määriteltiin seuraavat yhteysvälit:

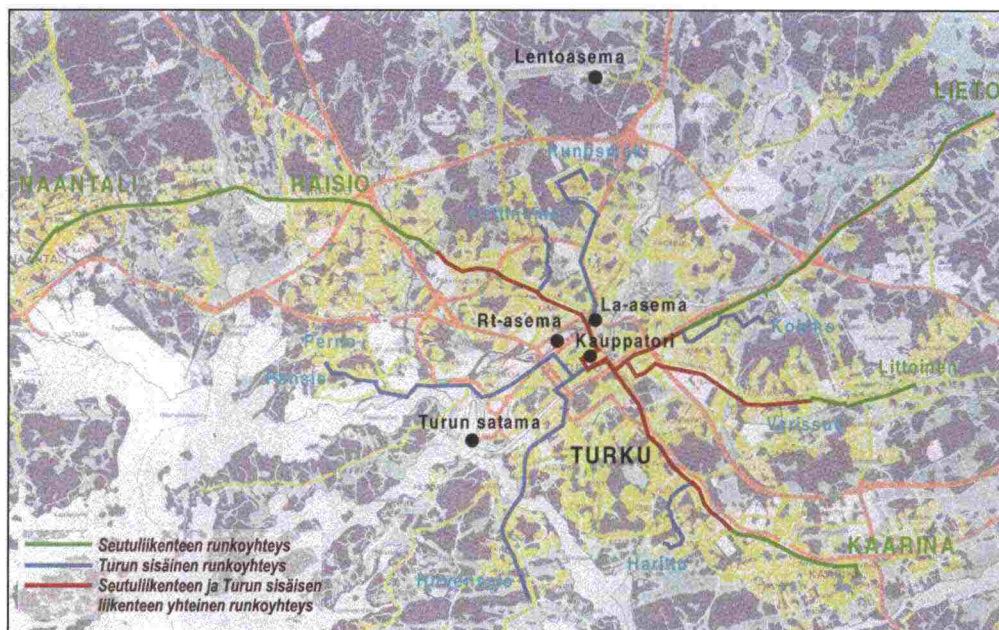
- Turku–Salo(–Helsinki) mt 110, (vt 1)
- Turku–Liedon as.–Aura mt 222
- Turku–Loimaa vt 9
- Turku–Uusikaupunki mt 192, 194, 196, 1953, vt 8 ja kt 43
- Perniö–Salo–Pertteli kt 52
- Huittinen–Vammala–Tampere vt 12
- Pori–Harjavalta vt 2 (myös Kokemäenjoen varren tiet)
- Pori–Rauma vt 8

Laatukäytävien kehittämisessä hyödynnetään ensisijaisesti liikennejärjestelmäsuunnitelmista saatavaa joukkoliikenteen palvelutasotietoutta. Turun tiepiirin kehitettävät laatukäytävät on esitetty kuvassa 21 ja Turun kaupunkiseudun laatukäytävät on esitetty kuvassa 22. Kuvassa 22 seutuliikenteen yhteydet sijaitsevat yleisellä tieverkolla.



Kuva 21. Turun tiepiirin kehitettävät laatukäytävät.

Laatukäytäväselvityksissä ja esim. liikennejärjestelmäsuunnitelmissa tulee huomioida, että laatukäytävien ja muiden joukkoliikenteeseen kohdistuvien toimenpiteiden palvelutaso on samanlainen tietyllä tieosuudella riippumatta hallinnollisista rajoista.



Kuva 22. Turun kaupunkiseudun kehitettävät laatukäytävät. Käytävät Naantali–Raisio–Turku–Kaarina, Turku–Lieto ja Turku–Littoinen (Kaarina) ovat yleiselle tielle sijoittuvia käytäviä. (Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma).

5.3.5 Matkaketjujen sujuvuuden kehittäminen

Matkaketjujen sujuvuutta parannetaan mm. kehittämällä

- kevyen liikenteen yhteyksiä ja ohjausta pysäkkien ja terminaalien välillä
- polkupyörien pysäköintimahdollisuuksia
- liityntäpysäköintiä terminaalien ja kuntakeskusten pääpysäkkien sekä mahdollisesti moottoriteiden eritasoliittymien yhteydessä
- henkilöautojen saattomahdollisuuksia kuntakeskusten tärkeimmille pika-vuoropysäkeille
- tarjoamalla vaihtopysäkeille fyysiset edellytykset kuten aikataulu- ja reititiedotus sekä valaistus.

Maa- ja lentoliikenteen matkaketjun kehittämisessä voidaan tutkia uuden yhteyden tarvetta Turun lentoasemalle. Työn aikana tuli myös esille kutsutaksijärjestelmän kehittäminen pienlentokenttien yhteyteen.

5.3.6 Liikenneturvallisuus

Selvityksen sidosryhmäkyselyssä liikenneturvallisuuden kehittäminen koettiin tärkeäksi. Liikenneturvallisuuden parantamiseen joukkoliikenteen käyt-

tämillä reiteillä ja pysäkkiympäristöissä on tiepiirillä käytössä useita erilaisia keinoja. Osa toimenpiteistä, kuten näkemäraivaukset on toteutettavissa melko pienellä rahoituksella, mutta suuremmat toimenpiteet, kuten alikulujen rakentaminen vaativat hankekohtaista rahoitusta ja niiden toteutus ohjelmoidaan vuosittaisten toiminta- ja taloussuunnitelmien kautta.

Tiepiiri kehittää pysäkkien liikenneturvallisuutta parantamalla pysäkkien näkemiä ja sijaintia. Kevyen liikenteen turvallisuutta parannetaan alikulukäytävillä ja kevyen liikenteen yhteyksillä ympäröivään maankäyttöön. Yhteyksiä parannetaan kehittämällä puuttuvia yhteyksiä pysäkin takana oleville kevyen liikenteen väylille tai kevyen liikenteen väylän puuttuessa tutkitaan mahdollisuutta leventää piennarta lähimpään liittymään saakka.

Pysäkkikatokset pyritään sijoittamaan niin, että kevyen liikenteen väylä ei kulje odotustilan läpi, vaan mieluummin sen takaa. Vaihtopysäkeillä ja koulujen pysäkeillä lisätään mahdollisuuksien mukaan saarekkeellisia suojaiteita.

Tiepiiri toteuttaa Liikenneturvallisuuden parantaminen koulujen kohdilla -selvityksen toimenpidekortteilla esitetyt koulujen ja pysäkkien liikenneturvallisuutta parantavat toimenpiteet.

Valaisemattomilla teillä parannetaan matkustajien havaittavuutta kokeilemalla pysäkkikatosten heijastinteippauksia maantiellä 183 välillä Perniö–Taalintehdas. Valta- ja kantateiden sekä vilkkaimpien seututeiden pienet pysäkkilevikkeet rakennetaan vaihteittain nykyisten ohjeiden mukaisiksi.

Pysäkkialueiden ja tulo/poistumisreittien liukkauden torjuntaan panostetaan, jotta voidaan välttää kaatumistapaturmien syntyminen. Joukkoliikenteen käyttämien reittien liukkauden torjuntaa panostetaan tieteknisissä ongelma-kohteissa täsmähoidolla käytettävissä olevien resurssien mukaan.

5.4 Tiestön talvihoidon kehittäminen

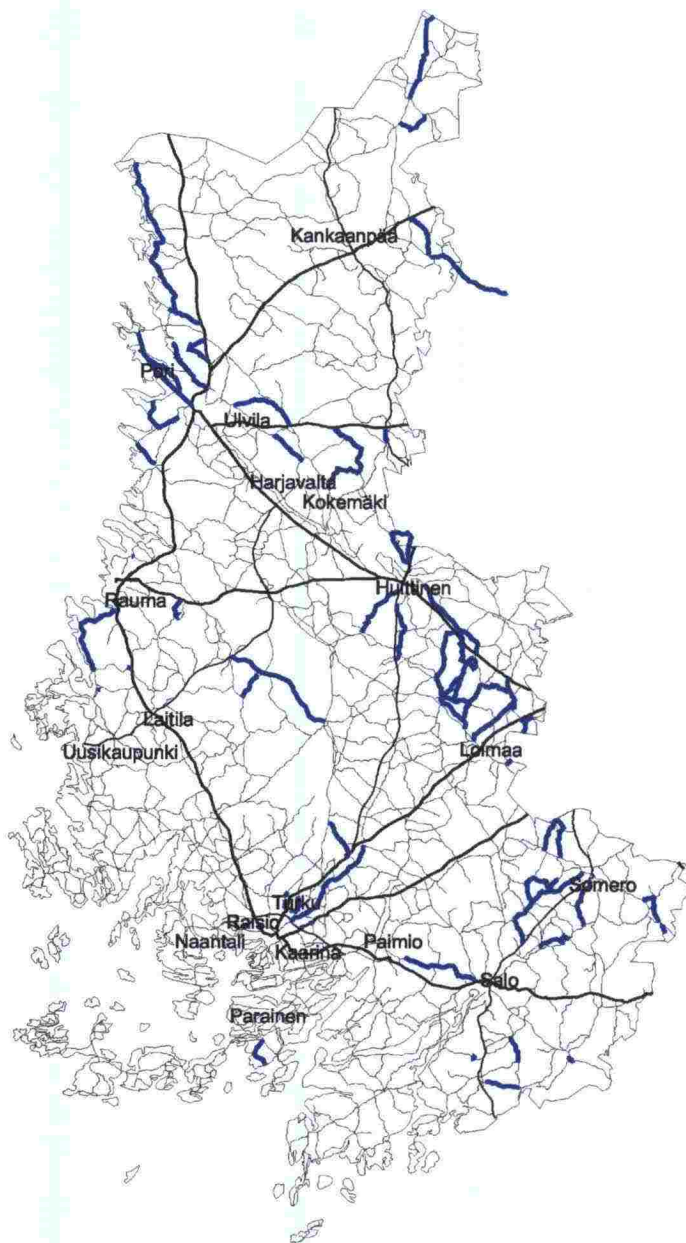
Kyselyssä ja seminaareissa nousi voimakkaasti esiin tarve talvihoidon kehittämiseksi. Ongelmallisimpia ovat alemman tieverkon tiet, joilla tien geometria on huono ja liikenteen määrä niin pieni, että tien talvikunnossapito-luokitus on pakostakin alhainen. Kuvassa 23 on esitetty seminaareissa esiin tulleita talvihoidon kannalta ongelmallisia kohteita. Pääsääntöisesti ne ovat alemmalla tieverkolla.

Osassa tiepiirin hoitourakoissa on jo muutettu auras- ja hiekoitusreittejä mahdollisuuksien mukaan siten, että linja-autoreitit hoidetaan ensimmäisenä. Huittisten seudulla tästä on saatu myönteistä palautetta liikenneoitsijöiltä, joten tätä mallia tulee soveltaa myös muualla tiepiirissä.

Tiepiirillä on nykyisin ns. täsmähoitokohteita tieverkolla. Nämä kohteet tulee tarkistaa vuosittain linja-autoyrittäjien ja urakoitsijoiden kanssa, koska reiteissä voi tapahtua muutoksia tai linja-autovuoroja, lähinnä koululaiskulje-

tuksia, voidaan muuttaa taksilla ajettaviksi. Tiepiiri tehostaa tiedonvaihtoa liikennöitsijöiden ja kunnossapitäjien välillä.

Pysäkkialueiden ja tulo/poistumisreittien liukkauden torjuntaan panostetaan, jotta voidaan välttää kaatumistapaturmien syntyminen. Joukkoliikenteen käyttämien reittien liukkauden torjuntaa panostetaan tieteknisissä ongelma-kohteissa täsmähoidolla käytettävissä olevien resurssien mukaan.



Kuva 23. Seminaareissa esiin tulleita talvihoidon kannalta ongelmallisia kohteita.

Tiepiiri tehostaa nousijamäärältään vilkkaimpien pysäkkien mm. laatukäytäväsäköiden ja niille johtavien kevyen liikenteen yhteyksien talvihoitoa. Lu-menauraus ja liukkauden torjunta suoritetaan sekä tiealueella, pysäkeillä ja

niille johtavilla jalankulkuyhteyksillä mahdollisuuksien mukaan aamulla ennen koululaisia ja työmatkalaisia.

Kehitetään menetelmiä 5-10 kertaa talven aikana toistuvien alemman tieverkon erittäin liukkaiden keliä hoitamiseen. Nykyisin tiepiirissä on käytössä LIITO-järjestelmä tiedon nopeaan välittämiseen tienkäyttäjiltä kunnossapitourakoitsijalle. Esimerkiksi, jos liikennekeskus saa linja-auton kuljettajalta hiekoituspyynnön, pyyntö välitetään edelleen alueella toimivalle urakoitsijalle ja urakoitsija toteuttaa hiekoituksen ennalta sovittua tarveharkintaa käyttäen. Järjestelmän tavoitteena on odotusajan minimointi hiekoituspyynnöstä toteutukseen. Käytännössä odotusaika vaihtelee keliolanteesta riippuen. Pahimmassa tapauksessa urakoitsijoilla on täysi kapasiteetti käytössä, eikä yksittäisiin pyyntöihin pystytä vastaamaan. Järjestelmää voisi kehittää tiedottamalla arvioidusta odotusajasta tienkäyttäjälle. Käytännössä odotusajan tiedotus voidaan toteuttaa vain viitteellisenä, sillä yhtäaikaisten toimenpidepyynnöt pidentävät hyvin nopeasti oletettua odotusaikaa.

Yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa tiepiiri pyrkii vaikuttamaan siihen, että alemmalla tieverkolla liikkuvien linja-autojen ja taksien kunto vastaa keliolosuhteita.

5.5 Seuranta

Tässä työssä esitettyjen toimenpiteiden seurannasta vastaa joukkoliikenteen vastuuhenkilö. Vastuuhenkilö seuraa mm.

- miten uudet toimintatavat on otettu käyttöön ja mitä vaikutuksia tai vaikeuksia käyttöön otolla on havaittu olevan (esim. vaikutukset työmäärään)
- miten tiepiirin tavoitteet ja toimenpiteet on sisällytetty ohjelmiin ja linjauksiin.
- miten toimenpiteiden käytännön toteutus on edennyt
- milloin tulee tehdä uusi esitys toimenpiteistä ja milloin joukkoliikenneselvitys on päivitettävä
- millaista palautetta tiepiiri saa uusista toimintatavoista ja toteuttamistaan toimenpiteistään.

Palautetta seurannan pohjaksi joukkoliikenteen vastuuhenkilö saa seutuliiKENNERYÖRYHMISTÄ, Linja-autoliiton osastokokouksista ja bussiyritysten matkustajapalautteista sekä muista yhteistyöryhmistä.

Tarkempi seuranta järjestetään liikennejärjestelmäsuunnitelmien ja niiden aiesopimusten toteuttamista varten. Myös maantien 110 pilottipysäkeistä tehdään asiakastytyväisyystutkimus 1-2 vuoden kuluttua niiden käyttöönotosta. Tämä seurantatutkimus suunnataan matkustajille ja bussiyrityksille. Pilottipysäkeistä saatua kokemusta tullaan jatkossa hyödyntämään ei vain Turun tiepiirin vaan koko Suomen vastaavissa hankkeissa.

Vuosittaista toimintaa ohjaa Tiehallinnon tulosohjaus. Tiepiirille asetetaan toiminnallisia tavoitteita joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantami-

seen, joita tiepiiri toteuttaa kulloinkin käytettävissä olevilla resursseilla parhain mahdollisin keinoin. Vuonna 2001 tiepiirien tulostavoitteena on ollut joukkoliikenneselvityksen laatiminen, joiden pohjalta tiepiirit voivat jatkossa toteuttaa yksilöllisempiä toimenpiteitä tulevien liikenne- ja viestintäministeriön ja keskushallinnon asettamien tavoitteiden toteuttamiseksi.

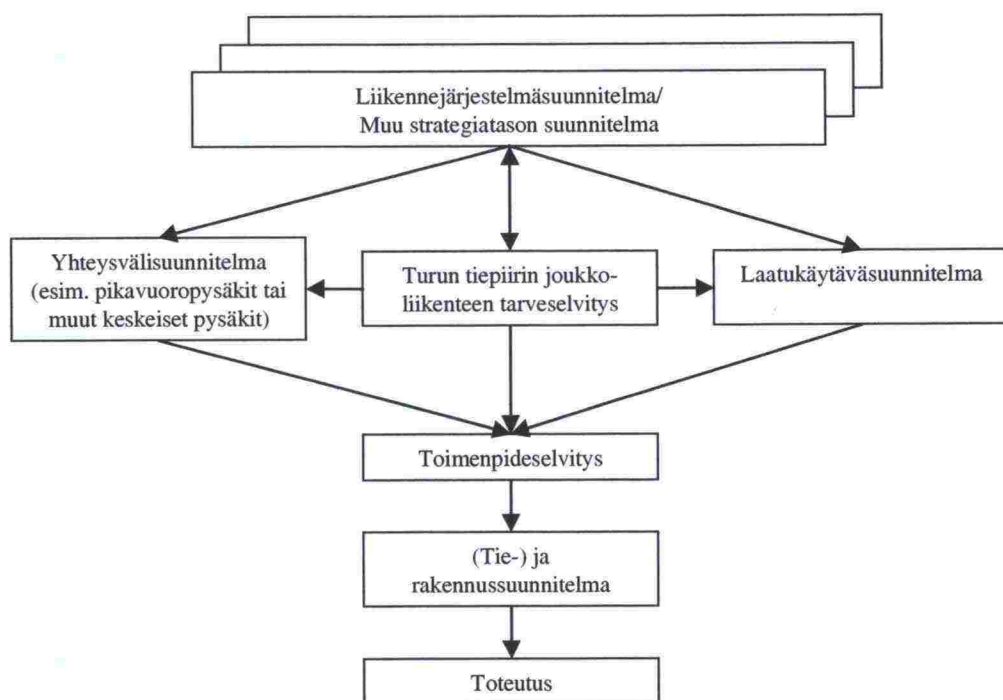
6 EHDOTUS TOIMENPITEIDEN TOTEUTTAMISESTA

6.1 Toteuttamisen ohjelmoinnin lähtökohdat

Joukkoliikenteen toimintaedellytysten parantamiseen tähtäävien kehittämistehtävien ja toimenpiteiden ohjelmointi kuvaa miten ja koska ne otetaan käyttöön. Tiepiirin toimintatapojen kehittämistehtävät ovat lähivuosina toteutettavia ja niiden toteutus on jatkuvaa. Fyysisen ympäristön kehittäminen edellyttää hankkeiden ohjelmointia tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmaan, jolloin samalla varaudutaan niiden rahoitukseen. Tässä selvityksessä esitetään ehdotus toimenpiteiden toteuttamisesta. Toimenpiteiden lopullisen toteuttamisen tiepiiri päättää vuosittaisen toiminta- ja taloussuunnitelmien laatimisen ja toiminnan suunnittelun yhteydessä.

Suunnitteluvaiheet

Tämä selvitys tukee seutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmien kehittämistä. Tämän työn jälkeen voidaan laatia yksityiskohtaisempia yhteysväli- tai laatukäytäväsuunnitelmia, joissa Tiehallinnon kannalta katsottuna keskeisenä asiana on pysäkkien luokittelu niiden toiminnan, käyttäjämäärän tai potentiaalisen kysynnän mukaan sekä matkaketjujen toimivuus. Yhtenä tarkasteltavana asiana voi olla myös pikavuoropysäkkien sijainnin perusteet. Yhteysväli- tai laatukäytäväsuunnitelmissa on keskeisenä asiana fyysisen toimintaympäristön kehittämisen lisäksi liikenteelliset kehittämistarpeet. Näiden asioiden kehittämisestä vastaavat pääasiassa liikenteenharjoittajat, lääninhallitus ja kunnat.



Kuva 24. Fyysisen ympäristön kehittämiseen tähtäävien hankkeiden suunnitteluvaiheet. Tiesuunnitelma tehdään, jos hankkeen toimenpiteet vaativat lisätiealueen hankkimista.

Hankkeiden ohjelmoinnin ja suunnittelun perustaksi tarvitaan tietoja pysäkkien nykytilasta. Tiepiirin tavoitteena on hyödyntää tulevaisuudessa muista järjestelmistä saatavaa tietoa pysäkkien sijainnista, katoksellisuudesta ja linja-autovuoroista. Näiden muiden järjestelmien hyödyntäminen on täysimääräisesti mahdollista aikaisintaan vuonna 2003.

Tätä ennen kuitenkin tarvitaan pysäkeistä tietoja hankkeiden ohjelmoinnin ja suunnittelun tueksi. Näihin tarpeisiin lähivuosien inventoinnit kohdistetaan laajimmillaan tässä työssä määritellyille kehitettäville pysäkeille ja laatuikätyville. Pysäkkien inventoinnit aloitetaan esisuunnitteluohjelmaan tulevista laatuikätyistä. Tämän jälkeen laajennetaan inventoinnit valta- ja kantateiden varrella oleviin pysäkkeihin yhteysväleittäin ja lopuksi inventoidaan muut kehitettävät pysäkit. Inventoinnit pyritään toteuttamaan yhteysväleittäin sisältäen sekä yleisen tieverkon että katuverkon.

Fyysisen ympäristön kehittämiseen tähtäävät hankkeet suunnitellaan ja toteutetaan normaalin tiensuunnittelukäytännön mukaan, joka on esitetty edellisen sivun kuvassa 24.

Toimenpidesuunnitelmat voivat kohdistua esim. yksittäisiin terminaalimaisiin ja korkeatasoisiin pikavuoropysäkkien rakentamiseen, useisiin saman tyyppisten pysäkkien parantamiseen tai joukkoliikenne-etuisuuksien rakentamiseen.

Suunnittelu jatkuu rakennussuunnitelman laatimisella. Yhdistetty tie- ja rakennussuunnitelma laaditaan, jos hankkeen toimenpiteet vaativat lisätiealueen hankkimista. Lisätiealueen hankkiminen voidaan järjestää myös sopimuksilla maanomistajien kanssa.

Toteuttamisvaiheessa pyritään tekemään yhteistyötä kuntien kanssa. Myös yhteistyömalleja mainosyrytysten kanssa voidaan hyödyntää. Toteuttamisvaiheessa sovellettavia toimintalinjoja on esitelty julkaisussa *Levähdys- ja pysäköimisalueiden kehittäminen, Tielaitos 2000*.

Hankkeiden priorisointi

Luontevinta on käyttää hankkeiden priorisoinnin perusteena vuorotarjontaa ja matkustajamääriä. Nykyisin tiepiirillä ei ole kuitenkaan käytössä joukkoliikenteen tiekohtaisia vuoromäärätietoja, eikä niiden selvittäminen tiepiirin toimesta ole mielekästä johtuen selvitystyön vaatimasta suuresta työmäärästä. Lisäksi linja-autojen vuoromäärät ovat vuorokauden ja vuodenajoista riippuvaisia ja vuoromäärätieto ilman aikataulutietoa ei ole täysimääräisesti hyödynnettävissä. Lähitulevaisuudessa lupaviranomaisilta on saatavissa palvelutasokarttoja esim. VALLU-järjestelmästä, joista selviää kattavasti linja-autojen vuoromäärät ja aikataulut. Alueellisesti esim. liikennejärjestelmäsuunnitelmien yhteydessä on selvitetty tarkemmin joukkoliikenteen palvelutasoa. Nämä selvitykset kuvaavat ainoastaan suunnitteluhetken tilannetta ja niiden tiedot vähitellen vanhenevat aikataulu- ja reittimuutosten vaikutuksesta.

Matkustajamääristä olennaisin tieto on yksittäisen pysäkkien nousijamäärät. Pysäkkien nousijamääriä ei ole tässä selvityksessä hyödynnetty, koska ne ovat usein liikennöitsijöiden liikesalaisuuksia ja vaikeasti selvitettäviä, jos

pysäkkiä liikennöi useampi bussiyritys. Tarkemmissa suunnitteluvaiheissa nousijamääriä tulee kuitenkin hyödyntää ja ne voidaan liikennöitsijöiden luvalla ilmaista esim. erilaisina luokkina.

Koska tiepiirillä ei ole käytettävissä joukkoliikenteen palvelutaso- tai vuoromääräkartoja, on joukkoliikenteen fyysisen ympäristön kehittämishankkeiden priorisoinnissa hyödynnetty tämän selvityksen seutukuntaseminaarien yhteydessä saatuja tietoja sekä yhteistyötahojen selvityksiä ja tietoja, joita ovat mm.:

- seutukuntaseminaareissa määritetyt kuntien keskeiset pysäkit
- kyselyissä esitetyt kehitettävät pysäkit
- Linja-autoliiton esitys parannettavista pikavuoropysäkeistä
- liikennejärjestelmäsuunnitelmissa esitetyt kehitettävät laatukäytävät
- yhteistyötahojen palvelutasoselvitykset

Hankkeiden toteutusjärjestykseksi ehdotetaan seuraavaa:

- Laatukäytävät – taajamakäytävät ja työmatkakäytävät
 - kehittäminen alkaen palvelutasoltaan ja matkustajamäärältään merkittävimmästä välistä
 - kuntien sitoutuminen toteutukseen katuverkolla
 - pikavuoropysäkeillä painoarvo
- Kuntien keskeiset pysäkit
 - kuntien sitoutuminen
 - pikavuoropysäkeillä painoarvo

Hankkeiden toteutusjärjestykseen vaikuttaa merkittävästi kuntien sitoutuminen toteutukseen katuverkolla. Kehittämishankkeiden tavoitteena on luoda matkustajan näkökulmasta yhtenäinen joukkoliikenteen toimintaympäristö. Hankkeiden toteutusta voidaan edistää aiesopimuksilla.

Kuntien keskeisten pysäkkien priorisointi mahdollistuu lähitulevaisuudessa keskeisten pysäkkien inventointien myötä.

6.2 Kustannukset

Uudet toimintatavat joukkoliikenteen tarpeiden huomioon ottamiseksi tiepiirin toiminnassa ja joukkoliikenteen vastuuhenkilön toiminta eivät suoraan lisää tiepiirin kustannuksia. Toimintatapojen muutokset sitovat ensisijaisesti olemassa olevia henkilöresursseja.

Useita joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parantavia toimenpiteitä voidaan toteuttaa muiden hankkeiden yhteydessä. Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä suosivat ratkaisut eivät yleensä nosta merkittävästi hankkeen kustannuksia, jos ne on jo otettu huomioon suunnittelun alkuvaiheessa.

Fyysisen ympäristön parantaminen tuo selvästi uusia kustannuksia. Pysäkkien varustelutason nostaminen ja laatukäytävien kehittäminen ovat kustannuksiltaan merkittävimpiä. Parantamistoimenpiteet ja rahoitus ohjelmoidaan erikseen vuosittaisten toiminta- ja taloussuunnitelmien yhteydessä. Laatukäytävien kehittäminen sisältää pysäkkien parantamisen lisäksi mah-

dollisesti etuisuusjärjestelyjä ja joukkoliikennekaistoja. Liikenneturvallisuuden parantaminen sisällytetään pääsääntöisesti pysäkkien parantamisen ja muiden hankkeiden yhteyteen.

Taulukko 7. Yhteenvedo suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitotoimenpiteistä.

Toimenpide	Alustava määräarvio [kpl]	Yksikkö-kustannus [€/kpl]	Kokonais-kustannus-arvio [€]
Pysäkkien varustelutason nosto			
Tiepiiri inventoi (puutteiden inventointi ja valokuvaus) ja luokittelee yleisen tieverkon pysäkit.			30 000–80 000
Uusien pysäkkien rakentaminen			
• Terminaalimainen pysäkki	2	20 000–70 000	100 000
• Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	20	15 000–30 000	380 000
Nykyisten pysäkkien parantaminen			
• Pikavuoropysäkki	60	5 000–10 000	450 000
• Laatuikäytäväpysäkki	10	5 000–10 000	75 000
• Katoksellinen pysäkki	115	2 500–5 000	400 000
• Lauttaranta	30	3 000–10 000	150 000
Rahtijärjestelyjen kehittämiskokeilu esim. Vampulan pikavuoropysäkin yhteydessä			8 000
Laatukäytävien kehittäminen			
Taajama- ja työmatkakäytävien kehittäminen (esimerkkikustannus sisältää 10 pysäkin parantamisen, 5 pysäkin muotoilun sujuvammaksi ja yhden liikennevalojen ohituksen rakentamisen kääntymiskaistalla)	12	75 000–	900 000–
Liikenneturvallisuuden parantaminen			
Pysäkkikatosten heijastinteippauskokeilu	Ei arviota	42	-
Puuttuvat kevyen liikenteen yhteydet pysäkin takana olevalle kevyen liikenteen väylälle	Ei arviota	2 000	-
Valta- ja kantateiden ja vilkkaimpien seututeiden pienet pysäkkilevikkeet rakennetaan nykyisten ohjeiden mukaisiksi	Ei arviota	2 000	-
Hoidon kehittäminen			
Keskeisten katoksellisten pysäkkien hoito	200	350-800	100 000
Täsmähoito joukkoliikennereiteillä		Nykyisen hoidon kohdistamista	
YHTEENSÄ			Yli 2,6 milj.€

Hoidon kehittäminen voidaan hoitaa mm. kunnossapidon ajoitusta muuttamalla. Tulevaisuudessa Tiehallinnolle siirtyy vastuu katoksellisten pysäkkien hoidosta. Katoksellisen pysäkin hoitokustannuksiksi on arvioitu 350-800 €/pysäkki/vuosi. Turun tiepiirin yleisten teiden varsilla on arvioitu keskeisten katoksellisten pysäkkien määräksi 200 kpl, jolloin vuosittaiset kustannukset olisivat noin 100 000 € (0,6 Mmk). Seuraavien vuosien aikana hoidettavaksi

otettavat pysäkkikatokset kartoitetaan katselmusmenettelyllä, joka on katosten nykyisten omistajien vastuulla. Tiehallinto määrittelee parhaillaan valtakunnallisia menettelyohjeita pysäkkikatosten hoitovastuun siirtymiseen.

Taulukkoon 7 on koottu yhteenveto selvityksessä esitettyjen suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitotoimien kustannuksista. Liitteessä 7 on esitetty pysäkkivarustuksien, kevyen liikenteen yhteyksien ja etuisuusjärjestelyjen yksikkökustannuksia.

Joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä parantavien hankkeiden kustannukset ovat yhteensä yli 2,6 miljoonaa euroa eli vähintään 15,5 miljoonaa markkaa. Kallein osa toteutuksessa on laatuikätyvien kehittäminen. Niiden kustannusarvio on taulukossa 7 suuntaa antava, koska niiden kehittämiseen ei ole vielä laadittu suunnitelmia. Taulukossa 7 esitetyt toimenpiteiden toteutusai-kataulu riippuu vuosittaisen rahoituksen määrästä.

6.3 Toteuttamisen aikataulu

Ehdotetut kehittämistoimet on jaettavissa ajallisesti kahteen ryhmään:

1. Toimintatapojen muuttaminen – lähivuosina
2. Fyysisen ympäristön kehittäminen – suunnittelu ja toteutus seuraavan 10 vuoden aikana.

Fyysisen ympäristön kehittäminen tapahtuu seuraavan 10 vuoden aikana alkaen suunnittelulla ja jatkuen toteutukseen. Toteutusvaiheen alkaessa on tiepiirin tavoitteena lisätä joukkoliikenteen toimintaympäristön kehittämiseen käytettävää rahoitusta merkittävästi vuodesta 2002 alkaen. Kalleimmat laatuikätyvät toteutuvat myöhemmin ja vaiheittain toteuttaminen on mahdollista.

Fyysiseen ympäristön kehittämiseen tähtäävät hankkeet ja niiden rahoitus ohjelmoidaan erikseen tiepiirin vuosittaisten toiminta- ja taloussuunnitelmien yhteydessä.

6.4 Vaikutukset

Taulukoissa 8 ja 9 on esitetty tiivistetyssä muodossa edellisessä luvussa esitetyt kehittämistehtäviä tukevat toimenpiteet ja niiden vaikutuksia Turun tiepiirin joukkoliikennetavoitteisiin nähden. Vaikutukset on esitetty seuraavalla asteikolla:

- ++ erittäin myönteinen vaikutus
- + myönteinen vaikutus.

Taulukoista voidaan havaita, että ehdotetuilla toimenpiteillä on myönteinen vaikutus useampaan eri tavoitteeseen. Taulukoita voidaan hyödyntää vuosittaisessa ohjelmoinnissa riippuen siitä minkä tavoitteen toteutumista halutaan erityisesti edistää.

Taulukko 8. Kehittämistehtäviä tukevat toimenpiteet ja toimenpiteiden vaikutukset tiepiirin tavoitteisiin (++ erittäin myönteinen, + myönteinen) nähden I.

Kehittämistehtäviä tukevat toimenpiteet	Vaikutukset tiepiirin joukkoliikennetavoitteisiin nähden				
	Joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen	Yhteistyön lisääminen sidosryhmien kanssa	Fyysisen ympäristön parantaminen	Hoidon kehittäminen	Seuranta
Joukkoliikenteen tarpeet ja toimintaedellytykset asetetaan yhdeksi tavoitteeksi tiepiirin tienpidon ohjauksessa ja toimintalinjojen määrittelyssä.	++	+	+	+	
Luodaan ja ylläpidetään selkeät toimintamallit joukkoliikenneasioiden käsittelyyn tiepiirissä.	++	+	+	+	
Tiepiiri ottaa huomioon vaikutukset joukkoliikenteeseen arvioidessaan toteutettavien hankkeiden tärkeysjärjestystä.	++	+	+		
Joukkoliikenneasioiden käsittely otetaan normaalirotiiniksi tiensuunnittelun eri vaiheissa oppaan <i>Joukkoliikenne tiensuunnittelussa (Tiehallinto 2001)</i> mukaisesti.	++	+	++		
Tiepiiri on yhteydessä tarvittaviin joukkoliikenteen sidosryhmiin tai pyytää niiltä lausunnot tiensuunnittelun eri vaiheissa.	+	++	+		
Lisätään henkilöstönsä tietoa ja osaamista joukkoliikennettä koskevissa asioissa järjestämällä joukkoliikennepäivä tiepiirin henkilöstölle.	++	+			
Tiepiirin henkilöstöä kannustetaan käyttämään joukko- ja kevyttä liikennettä työmatkaliikkumiseen.	+		+		
Tiepiirissä toimii joukkoliikenteen vastuuhenkilö.	++	++	+	+	++
Tiepiiri lisää yhteistyötä parantamalla tuntemustaan matkustajien, joukkoliikenne palveluiden tuottajien ja viranomaisten toiminnasta, tarpeista ja prosessien tuntemuksesta.	+	++	+	+	
Tiepiiri tiedottaa tuotteistaan palveluistaan ja toimintansa perusteista joukkoliikenteen sidosryhmille.		++			
Tiepiiri ylläpitää kaikille alueensa joukkoliikenteen sidosryhmille avointa postituslistaa.	+	++			
Tiepiiri järjestää joka toinen tai kolmas vuosi seminaarin sidosryhmille.	+	++			
Tiepiirien toimii yhteistyössä naapuripiirien kanssa kehittäessään suurten kaupunkiseutujen välisiä joukkoliikennedyhteyksiä.		++	+		
Tiepiiri toimii aktiivisesti kaupunkiseutujen liikennejärjestelmäsuunnitelmien yhteistyössä.		++	++		
Kehitetään tiedotusta liikenteen ongelmatilanteista bussiyrityksille.		++	+		
Kehittäessä pysäkkejä huomioidaan poliisien tarpeet yleisessä liikennevalvonnassa. Tarvittaessa pyydetään poliisilta lausunto pysäkkijärjestelystä.		++	+		
Tiepiiri pyrkii toteuttamaan pysäkkikatosten rahoituksen, rakentamisen ja kunnossapidon hankekohtaisten yhteistyötahojen kanssa.	+	++	++	++	
Tiepiiri inventoi (puutteiden inventointi ja valokuvaus) ja luokittelee yleisen tieverkon keskeiset pysäkit. Luokittelu perustuu pysäkin joukkoliikennetyyppiin, matkustajamääriin ja sijaintiin, joka on alustavasti tehty tässä selvityksessä.			++		
Hyödynnetään liikennejärjestelmäsuunnitelmista saatavaa joukkoliikenteen palvelutasotietoutta.			++		
Rakentamisessa ja kunnossapidossa otetaan huomioon pienetkin yksityiskohdat, joilla on merkitystä joukkoliikenteen toimivuudelle.	+		++	++	
Suositaan esteettäviä ratkaisuja.			++		
Kokeillaan rahtijärjestelyjen kehittämistä esim. Vampulan pikavuoropysäkin yhteydessä.			++		
Tiepiirin kehittää joukkoliikenteen laukukäytäviä yhteistyössä sidosryhmien kanssa.		++	++		
Kuntien kanssa yhteishankkeena toteutetaan liikennevalotuisuuksia, liittymien ohiuskaistoja ja tutkitaan mahdollisuuksia toteuttaa joukkoliikennekaistoja sisääntuloteillä.		++	++		
Parannetaan matkaketjujen sujuvuutta.		+	++		

Taulukko 9. Kehittämistehtäviä tukevat toimenpiteet ja toimenpiteiden vaikutukset tiepiirin tavoitteisiin (++ erittäin myönteinen, + myönteinen) nähden II.

Kehittämistehtäviä tukevat toimenpiteet	Vaikutukset tiepiirin joukkoliikennetavoitteisiin nähden				
	Joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen	Yhteistyön lisääminen sidosryhmien kanssa	Fyysisen ympäristön parantaminen	Hoidon kehittäminen	Seuranta
Tutkitaan tarvetta uudelle yhteydelle Turun lentoasemalle.		+	++		
Tiepiiri kehittää pysäkkien liikenneturvallisuutta parantamalla pysäkkien näkemiä ja sijaintia. Kevyen liikenteen turvallisuutta parannetaan alikulkukäytävillä ja kevyen liikenteen yhteyksillä ympäröivään maankäyttöön.			++		
Toteutetaan <i>Liikenneturvallisuuden parantaminen koulujen kohdilla</i> -selvityksen toimenpidekortteilla esitetyt koulujen ja pysäkkien liikenneturvallisuutta parantavat toimenpiteet.			++		
Vaihtopysäkeillä ja koulujen pysäkeillä lisätään mahdollisuuksien mukaan saarekkeellisia suojateitä.			++		
Valaisemattomilla teillä parannetaan matkustajien havaittavuutta kokeilemalla pysäkkikatosten heijastinteippauksia maantiellä 183 välillä Perniö–Taalintehdas.			++		
Kehitetään puuttuvia kevyen liikenteen yhteyksiä pysäkin takana oleville kevyen liikenteen väylille tai kevyen liikenteen väylän puuttuessa selvitetään mahdollisuus levennetylle pientareelle lähimpään liittymään.			++		
Valta- ja kantateiden ja viikkaimpien seututeiden pienet pysäkkilevikkeet rakennetaan vaihteittain nykyisten ohjeiden mukaisiksi.			++		
Tiepiiri aikaistaa tarvittaessa talvihoidon hoitotoimenpiteitä joukkoliikenteen reiteillä alemmalla tieverkolla. Tiepiiri muuttaa mahdollisuuksien mukaan auraus- ja hiekoitusreittejä siten, että linja-autoreitit hoidetaan ensimmäisenä ennen aamun ensimmäistä kouluvuoroa.			+	++	
Tiepiiri tehostaa tiedonvaihtoa liikennöitsijöiden ja kunnossapitäjien välillä. Tiepiiri tarkistaa vuosittain täsmähoitokohteet vuosittain linja-autoyrittäjien ja urakoitsijoiden kanssa.			+	++	
Tiepiiri tehostaa tärkeimpien pysäkkien mm. laatukäytäväpysäkkien ja niille johtavien kevyen liikenteen yhteyksien talvihoitoa. Lumenauraus ja liukkauden torjunta suoritetaan sekä tiealueella, pysäkeillä ja niille johtavilla jalankulkuyhteyksillä mahdollisuuksien mukaan aamulla ennen koululaisia ja työmatkalaisia.			+	++	
Tiepiiri kartoittaa pysäkkien talvihoitoon uusia yhteistyömuotoja.			+	++	
Tiepiiri määrittelee hoidon joukkoliikennettä koskevat laatuvaatimukset. Esim. määrittää pysäkkikatokset, jotka pidetään lumesta puhtaana.			+	++	
Yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa vaikutetaan siihen, että alemmalla tieverkolla liikkuvien linja-autojen ja taksien kunto vastaa keliolosuhteita.			+	++	
Kehitetään menetelmä 5-10 kertaa talven aikana toistuvien alemman tieverkon erittäin liukkaiden keliä hoitamiseen esim. LIITO-järjestelmää hyödyntäen			+	++	
Tiepiirin joukkoliikenteen vastuhenkilö seuraa, miten uudet toimintatavat on otettu käyttöön ja mitä vaikutuksia käyttöönotolla on tienpidossa havaittu olevan. Myös kehittämisen esteitä seurataan.					++
Tiepiiri seuraa säännöllisesti asiakkusryhmien (liikennöitsijät ja matkustajat) tyytyväisyyttä myös joukkoliikenteen kannalta. Palautteen saamisessa tehdään yhteistyötä Linja-autoliiton ja liikennöitsijöiden kanssa.		++			++

Turun tiepiirin joukkoliikenteen kehittämistehtävien ja toimenpiteiden vaikutuksia matkustajille, liikennöitsijöille, tiepiirille, liikenneturvallisuuteen ja maankäyttöön voidaan arvioida sanallisesti. Tässä selvityksessä ei osoiteta toimenpiteitä hanketasolla, joten tarkempi vaikutusten arviointi voidaan tehdä yksityiskohtaisempien suunnitelmien yhteydessä.

Turun tiepiirin joukkoliikenteen kehittämistehtävien ja toimenpiteiden vaikutukset matkustajille, liikennöitsijöille ja maankäyttöön ovat myönteisiä. Matkustajille fyysisen ympäristön parantaminen ja talvihoidon kehittäminen vaikuttavat tasa-arvoisiin liikkumismahdollisuuksiin, odotusolosuhteisiin ja joukkoliikenteen saavutettavuuteen erittäin myönteisellä tavalla.

Liikennöitsijöille joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen tiepiirin toiminnassa, yhteistyön lisääminen ja talvihoidon kehittäminen vaikuttavat liikenteen sujuvuuteen, toimintavarmuuteen ja liikennöintikustannuksiin erittäin myönteisellä tavalla.

Esitetyt kehittämistehtävät ja toimenpiteet edellyttävät Turun tiepiiriltä joukkoliikenteen ja turvallisuuden näkökulman nykyistä voimakkaampaa painotusta. Fyysisen ympäristön parantaminen ja joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen tiepiirin toiminnassa edellyttää resurssien painotusten muuttamista suunnittelu-, rakennus- ja kunnossapitokustannuksissa. Yhteistyön lisääminen edellyttää resurssien painotusten muuttamista suunnittelukustannuksissa. Talvihoidon kehittäminen edellyttää resurssien painotusten muuttamista kunnossapitokustannuksissa.

Liikenneturvallisuuteen fyysisen ympäristön kehittäminen, joukkoliikenteen tarpeiden huomioiminen tiepiirin toiminnassa ja talvihoidon kehittäminen vaikuttavat erittäin myönteisellä tavalla.

Maankäyttöön vaikutukset ovat kaikilta osin myönteisiä, mutta ei lyhyellä aikavälillä merkittäviä. Pitkällä aikavälillä vaikutukset maankäyttöön voivat olla hyvinkin myönteisiä.

Liitteessä 10 on esimerkki, miten hankekohtaisessa suunnittelussa voidaan arvioida hankkeen vaikutuksia joukkoliikenteeseen. Esimerkki on Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmasta.

7 LIITTEET

1. Vuoropuheluun osallistuneet
2. Kuntien joukkoliikenneyhteyshenkilöt 1.6.2001
3. Sidosryhmäkyselyn lomakkeen kysymykset
4. Pysäkkiluokkien tavoitteellinen varustetaso
5. Tilastotietoa Turun tiepiirin kunnista
6. Seutu- ja työmatkalippualueet vuonna 2001 Turun tiepiirin alueella
7. Pysäkkivarustuksien, kevyen liikenteen yhteyksien ja etuisuusjärjestelyjen yksikkökustannuksia
8. Turun tiepiirin kehitettävät pysäkipaikat
9. Linja-autoliiton ehdotus kehitettävistä pysäkeistä
10. Esimerkki liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettyjen hankkeiden vaikutustarkastelusta joukkoliikenteen näkökulmasta, Turun seudun liikenne 2020

LIITE 1 Vuoropuheluun osallistuneet

Selvityksen aikana haastateltiin seuraavia henkilöitä:

Turun tiepiiri

Matti Vehviläinen	hoidon asiantuntija
Esa Kallio	linja-autopysäkit
Raimo Järvinen	kaavoitus
Pekka Puurunen	ohjelmointi
Pauli Laivo	suunnittelu
Antti Taitonen	liikennekeskus

Länsi-Suomen lääninhallituksen liikenneosasto, Turku

Martti Sirkkaniemi
Pertti Postinen

Linja-autoliitto

Peter Ulmanen

Sidosryhmäpalaverit 20.6.2001, 15.8.2001 ja 7.9.2001

Jukka Lammasaari	VR Osakeyhtiö
Antero Mero	Ilmailulaitos, Turun lentoasema
Marko Asikainen	Matkahuolto Oy
Veijo Hiukka	Saaristomeren merenkulkupiiri
Håkan Forsman	Tieliikelaitos, Lauttavarustamo

Seutukuntaseminaareihin osallistuneet ja sidosryhmäkyselyyn vastanneet henkilöt**Salon seutu**

Pirjo Uusitalo	Halikko
Pentti Vesanen	Kiikala
Kari Lindgren	Kisko
Hannu Koisti	Kisko
Mauri Hermunen	Muurla
Aino Arola	Somero
Ismo Komulainen	Perniö
Risto Suomela	Pertteli
Reino Nurkkala	Salo
Raimo Andsten	Suomusjärvi
Jarkko Rantalaiho	Suomusjärvi
Juha Keskitalo	Liikkuva poliisi,
	Turun yksikkö
Matti Vainio	Vainion liikenne
Martti Sirkkaniemi	Länsi-Suomen
	lääninhallitus
Peter Ulmanen	Linja-autoliitto,
	Länsi-Suomen aluetoimisto
Rikumatti Levomäki	Varsinais-Suomen liitto

Vakka-Suomen seutu

Heli Pohjankukka	Kustavi
Veijo Katara	Kustavi
Kauko Raitio	Mietoinen

Matti Uotinen	Laitila
Tarja Marttila	Mynämäki
Leena Hoikkala	Pyhäranta
Harri Veira (Seira)	Taivassalo
Hannu Luotonen	Uusikaupunki
Helena Lindström	Uusikaupunki
Aki Salminen	Vehmaa
E.Viitamaa/H.Stenman	L-S Taksiryttäjät ry
Matti Olsson	Liikkuva poliisi,
	Turun yksikkö
Juhani Vainio	Vainion liikenne
Hannu Uimaniemi	Vainion liikenne
Ansa Tolvanen	Oras liikenne
Outi-Maija Oras	Oras Liikenne
Veli-Matti Laine	Varsinais-Suomen
	Taksiautoilijat

Rauman seutu

Leila Nieminen	Rauman kaupunki
Matti Lehto	Eurajoki
Rikhard Tolonen	Lapin kunta
Jouko Silvanto	Euran kunta
Tapani Sipilä	Turun tiepiiri
Simo Pukkila	Liikkuva Poliisi
Tommi Oras	Oras liikenne Oy
Harri Peltonen	Satakunnan liikenne Oy

LIITTEET

Kaakkois-Satakunnan seutu

Pekka Kares	Huittisten kaupunki
Laila Reunanen	Huittisten kaupunki
Terttu Määttänen/	Kokemäki
Seppo Pere	Kokemäki
Teuvo Palmi	Köyliö
Tarja Hietalahti	Punkalaitumen kunta
Teijo Mäenpää	Säkylän kunta
Teuvo Palmi	Köyliön kunta
Timo Mikkola	Tiehallinto, Turun tiepiiri
Pasi Santalahti	Paikallisliikenne ky
	P. Santalahti
Jouko Niinikoski	Satakunnan liikenne Oy
Kari Keinonen	Lauttakylän auto Oy

Porin seutu

Markku Setälä	Porin kaupunki
Matti Järvinen	Porin kaupunki
Lasse Viitanen	Pomarkun kunta
Tapani Rihtimäki	Kullaan kunta
Kimmo Haapanen	Ulvilan kunta
Pertti Nikmo	Luvian kunta
Pekka Varheensalo	Nakkila
Pekka Virtanen	Harjavalta
Pentti Raekallio	Turun tiepiiri
Jouko Niinikoski	Satakunnan liikenne Oy
Asko Kallio-Könnö	Linjaliikenne
	A&J Hautamäki Oy
Jarmo Ketonen	Pauli Ketonen Oy
Aapo Nuotio	Porin kihlakunnan poliisilaitos

Loimaan seutu

Stig Nyberg	Tarvasjoen kunta
Veijo Virtanen	Auran kunta
Juhani Tynjälä	Marttila
Asta Suominen	Oripää
Leila Ketola	Yläne
Marika Ali-Raatikainen	Pöytyän kunta
Paula Pekkola	Karinaisten kunta
Jorma Männikkö	Loimaan kaupunki
Pirjo Päivärinta	Loimaan kunta
Rikumatti Levomäki	Varsinais-Suomen liitto
Kalle Peltonen	Tiehallinto, Turun tiepii
N.N.	Lauttakylän auto
Jukka Vuorinen	Vuorisen Liikenne Oy

Pohjois-Satakunnan seutu

Lasse Särkimäki	Jämijärven kunta
Elina Huuhka	Kiikoisten kunta
Elina Alajoki	Kiikoisten kunta
Markku Jaakola	Lavia
Jorma Huuhtanen	Merikarvia
Asko Kallio-Könnö	Linjaliike A&J Hautamäki
Erkki Liimu	Kankaanpään kaupunki
Jyrki Vuorjoki	Karvian kunta

Erkki Heikkilä
Virpi Hietaoja

Arto Anttila

Turun seutu

Rauli Lumio
Tita Rinnevaara
Irmeli Myllymäki
Paavo Nieminen
Kaisa Rantanen
Riitta Pahikkala
Jorma Kylänpää
Raine Ruohonen
Pekka Kirjavainen

Esa Tuononen
Kari Lehtinen
Markku Niemi
Antero Jaskari
Riitta Pahikkala
Toivo Leiniö
Tarmo Tuuppa
Matti Kirjavainen

Turunmaan seutu

Rikumatti Levomäki
Ann Larsen-Koskela
Jonas Nylund
Bengt Backman
Tomy Wass
Sture Lindqvist
Christer Lindfors
Jouko Mäkinen

Karvian kunta
Lounais-Suomen Taksii-
yrittäjät / Honkajoen kunta
Artturi Anttila Oy

Lemu
Merimasku
Nousiainen
Rymättylä
Sauvo
Vahto
Velkua
Kaarinan kaupunki
Turun kaupunki,
joukkoliikennetoimisto
Maskun kunta
Ruskon kunta
Liedon kunta
Naantalin kaupunki
Vahdon kunta
Leiniön liikenne
TLO Oy
Pohjolan liikenne

Varsinais-Suomen liitto
Parainen
Parainen
Houts kari
Dragsfjärd
Kemiö
Nauvo
Västanfjärd

LIITE 2 Kuntien joukkoliikenneyhteyshenkilöt 1.6.2001

Yhteyshenkilöt perustuvat Länsi-Suomen lääninhallituksen luetteloon kuntien yhteyshenkilöistä vuodelta 1998. Työn aikana havaittiin, että useassa kunnassa yhteyshenkilö on vaihtunut, eikä kaikissa kunnissa oltu nimetty uutta henkilöä. Tämän tyyppisissä tapauksissa yhteyshenkilöksi on nimetty kyselyyn ja seminaareihin osallistuneet henkilöt.

Kunta	Yhteyshenkilö	Asema	puh.
Halikko	Pirjo Uusitalo	ympäristösihteeri	(02) 7743 203
Kiikala	Pentti Vesanen	kunnansihteeri	(02) 7288 208
Kisko	Kari Lindgren	kunnansihteeri	(02) 7392 702
Kuusjoki	Viljala Merja	kunnansihteeri	(02) 7347 011
Muurla	Mauri Hermunen	kunnanjohtaja	(02) 7280 401
Perniö	Ismo Komulainen	koulutoimenjohtaja	(02) 7759 381
Pertteli	Risto Suomela	kunnaninsinööri	(02) 7342 231
Salo	Reino Nurkkala	kansliasihteeri	(02) 7785 011
Somero	Aino Arola	kaupunginkamreeri	(02) 7791 218
Suomusjärvi	Raimo Andsten	kunnanjohtaja	(02) 7388 825
	Jarkko Rantalaiho	kunnanrakennusmestari	(02) 7388 829
Särkisalo	Marjut Eriksson	taloussihteeri	(02) 7323 277
Kustavi	Heli Pohjankukka	toimistovirkailija	(02) 8426 600
	Veijo Katara	kunnanjohtaja	(02) 842 6617
Laitila	Matti Uotinen	kaupunginkamreeri	(02) 8501 259
Mietoinen	Kauko Rautio	kunnanjohtaja	(02) 4361 225
Mynämäki	Tarja Marttila	tekninen osasto	(02) 4376 600
Pyhäranta	Leena Hoikkala	kunnansihteeri	(02) 8383 400
Taivassalo	Harri Veira	sivistystoimenjohtaja	(02) 8402 259
Uusikaupunki	Helena Lindström	vs. suunnitteluinsinööri	(02) 8451 5428
Vehmaa	Anna-Liisa Meskus	kunnansihteeri	(02) 4393 702
	Aki Salminen	tekninen toimi	(02) 4393 720
Eurajoki	Matti Lehto	suunnittelusihteeri	(02) 8694 337
Rauma	Leila Nieminen	suunnittelurakennusmestari	(02) 8344 623
Kiukainen	Antti Jantunen	kunnanjohtaja	(02) 8398 7200
Lappi	Rikhard Tolonen	vs. kunnansihteeri	(02) 8387 2123
Kodisjoki	Vesa Ketola	kunnanjohtaja	(02) 8232 247
Eura	Jouko Silvanto	koulutoimenjohtaja	(02) 8399 0260
	Aarno Oksanen	tekninen johtaja	(02) 8399 0270
Kokemäki	Terttu Määttänen	kaupunginsihteeri	(02) 5406 111
	Seppo Pere	kaupungininsinööri	(02) 5406 190
Köyliö	Teuvo Palmi	va. tekninen johtaja	(02) 8378 6600
Huittinen	Laila Reunanen	toimistonhoitaja	(02) 5604 272
	Pekka Kares	koulutusjohtaja	(02) 5604 271
Punkalaidun	Tarja Hietalahti	kunnansihteeri	(02) 7608 0211
Vampula	Katariina Kytölä	kunnanjohtaja	(02) 7636 215
Säkylä	Teijo Mäenpää	kunnansihteeri	(02) 8328 301
Pomarkku	Lasse Viitanen	koulutoimenjohtaja	(02) 5505 650
Noormarkku	Kauko Heikkilä	elinkeinoasiamies	(02) 5405 102
Pori	Markku Setälä	liikenneinsinööri	(02) 6211 695
	Matti Järvinen	aluetekniikan suunnittelu	(02) 6211 698
Kullaa	Mikko Polvenlahti	kunnansihteeri	(02) 5591 244
	Tapani Rihtimäki	kunnanjohtaja	(02) 5591 475
Ulvila	Kimmo Haapanen	suunnitteluinsinööri	(02) 6774 683
Luvia	Pertti Nikmo	kunnanjohtaja	(02) 5408 101
Nakkila	Pekka Varheensalo	koulutoimenjohtaja	(02) 5375 910
Harjavalta	Pekka Virtanen	elinkeinoasiamies	(02) 359 204
Alastaro	Kirsti Rosnell	kanslisti	(02) 764 2241
Aura	Veijo Virtanen	kunnanjohtaja	(02) 5359 204
Kunta	Yhteyshenkilö	Asema	puh.

LIITTEET

Karinainen	Paula Pekkola	kunnansihteeri	(02) 4864 4212
Koski Tl	Osmo Korhonen	kunnansihteeri	(02) 4844 1112
Loimaa	Antti Kemi	tekninen johtaja	(02) 761 1500
Loimaan kunta	Pirjo Päivärinta	keskusarkistonhoitaja	(02) 761 2203
Marttila	Juhani Tynjälä	kunnanjohtaja	(02) 4844 9110
Mellilä	Ismo Jokinen	kunnanjohtaja	(02) 76 366 010
Oripää	Asta Suominen	kunnansihteeri	(02) 7625 319
Pöytyä	Marika Ali-Raatikainen	kunnansihteeri	(02) 4864 8203
Tarvasjoki	Stig Nyberg	kunnanjohtaja	(02) 484 3711
Yläne	Leila Ketola	sivistysjohtaja	(02) 2755658
Honkajoki	Leena Kamppi	sivistystoimenjohtaja	(02) 5230220
Jämijärvi	Esa Ala-Karvia Lasse Särkimäki	kunnanjohtaja koulutoimi	(02) 5729 7100 (02) 5729 7310
Kankaanpää	Risto Annala Erkki Liimu	koulutoimen hallintojohtaja rakennuspäällikkö	(02) 57829311 (02) 5782 9620
Karvia	Erkki Heikkilä	kunnansihteeri	(02) 5727 9211
Kiikoinen	Elina Alajoki Elina Huuhka	kunnansihteeri vs. kunnansihteeri	(02) 5739 0213 (02) 5739 0213
Lavia	Markku Jaakola	kunnanrakennusmestari	(02) 5501 440
Merikarvia	Jorma Huuhtanen	elinkeinoasiamies	(02) 5403 302
Siikainen	Esa Hakala	kunnansihteeri	(02) 5221 201
Askainen	Tarja Hietanen	toimistosihiteeri	(02) 436 0914
Kaarina	Raine Ruohonen	suunnitteluinsinööri	(02) 411 0722
Lemu	Rauli Lumio	kunnanjohtaja	(02) 431 4999
Lieto	Mauri Jussila Markku Niemi	kunnaninsinööri kaavoitusinsinööri	(02) 4873 0367 (02) 4873 0337
Masku	Seija Österberg Esa Tuononen	kunnansihteeri kunnaninsinööri	(02) 4388 221 (02) 4388 230
Merimasku	Tita Rinnevaara	kunnanjohtaja	(02) 4369745
Naantali	Antero Jaskari	tekninen johtaja	(02) 4345 327
Nousiainen	Irmeli Myllymäki Vesa-Matti Eura	koulutoimenjohtaja vt. tekninen johtaja	(02) 439 1211 (02) 4391 247
Paimio	Eila Hulkkonen Markku Kylén	taloussihteeri rakennuttajainsinööri	(02) 474 511 (02) 4745 289
Piikkiö	Marja-Liisa Teräväinen	toimistosihiteeri	(02) 471 111
Raisio	Sakari Lojander	kaupungininsinööri	(02) 434 3412
Rusko	Kari Lehtinen	kunnansihteeri	(02) 439 3511
Rymättylä	Paavo Nieminen	kunnanjohtaja	(02) 277 0810
Sauvo	Kaisa Rantanen	kunnansihteeri	(02) 4740 100
Turku	Pekka Kirjavainen	joukkoliikennetoimisto	(02) 2624 812
Vahto	Riitta Pahikkala	kunnanjohtaja	(02) 2772 977
Velkua	Jorma Kylänpää	kunnanjohtaja	(02) 2779 500
Dragsfjärd	Tomy Wass	kunnansihteeri	(02) 521 1206
Houtskari	Bengt Backman	kunnanjohtaja	(02) 463 3234
Iniö	Christjan Brander	kunnanjohtaja	(02) 463 5261
Kemiö	Sture Lindqvist	kunnansihteeri	(02) 425 600
Korpoo	Christer Nyback	kunnanjohtaja	(02) 463 1184
Nauvo	Christer Lindfors Kaj Karlsson	maaseutuelinkeino-asiamies rakennusmestari	(02) 460 2818 (02) 4602 816
Parainen	Ann Larsen-Koskela	hankintasuunnittelija	(02) 458 5958
Västanfjärd	Jouko Mäkinen	kunnanjohtaja	(02) 427 700

LIITE 3 Sidosryhmäkyselyn lomakkeen kysymykset

OLOSUhteiden JA Yhteistyön NYKYTILA

Arvioikaa seuraavia joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä Turun tiepiirin alueella. Ympyröikää sopivin vaihtoehto. Jos ette osaa määritellä mielipidettänne, niin valitkaa kohta 6.

Tiepiirin yhteistoiminta joukkoliikenneasioissa muiden sidosryhmien kanssa		Arvosteluasteikko 1 = erittäin huono/ riittämätön 2 = huono / riittämätön 3 = ei huono eikä hyvä 4 = hyvä / riittävä 5 = erittäin hyvä / riittävä 6 = en osaa sanoa					
1. Tiepiirin aktiivisuus yhteistyöhön		1	2	3	4	5	6
2. Tiepiiri yhteistyökumppanina		1	2	3	4	5	6
3. Tiepiirin reagoiminen sidosryhmiltä tulleisiin aloitteisiin		1	2	3	4	5	6
4. Tiepiirin osallistuminen joukkoliikennettä koskeviin seminaareihin, tiedotustilaisuuksiin tai muihin vastaaviin tilaisuuksiin.		1	2	3	4	5	6
5. Tiepiirin osallistuminen joukkoliikennettä koskevien suunnitelmien tai kehittämisohjelmien laatimisessa		1	2	3	4	5	6
6. Tiehallinnon osallistuminen joukkoliikenteen kilpailukyvyn lisäämiseen yhteistyössä muiden sidosryhmien kanssa		1	2	3	4	5	6
7. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
8. Muu asia mikä?		1	2	3	4	5	6
Tiepiirin toiminta kunnossapitoon liittyvissä asioissa		Arvosteluasteikko					
9. Talvihoidon taso joukkoliikenteen käyttämillä reiteillä		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueilla pääteillä (valtatiet ja kantatiet)		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueilla alempiasteisella tieverkolla		1	2	3	4	5	6
– taajamissa päätieverkolla (pääkadut ja tiet)		1	2	3	4	5	6
– taajamissa alemmalla katuverkolla		1	2	3	4	5	6
10. Pysäkkiolosuhteet kesällä		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueilla pääteillä (valtatiet ja kantatiet)		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueilla alempiasteisella tieverkolla		1	2	3	4	5	6
– taajamissa päätieverkolla (pääkadut ja tiet)		1	2	3	4	5	6
– taajamissa alemmalla katuverkolla		1	2	3	4	5	6
11. Pysäkkiolosuhteet talvella (lumien aeraus levikkeiltä ja katoksista, hiekoitus jne.)		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueilla pääteillä (valtatiet ja kantatiet)		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueilla alempiasteisella tieverkolla		1	2	3	4	5	6
– taajamissa päätieverkolla (pääkadut ja tiet)		1	2	3	4	5	6
– taajamissa alemmalla katuverkolla		1	2	3	4	5	6
12. Täsmähoito talvella tärkeimmillä joukkoliikenteen reiteillä		1	2	3	4	5	6
13. Välittömästi pysäkeille johtavien liityntäyhteyksien talvihoito		1	2	3	4	5	6
14. Tärkeimpien pysäkkien läheisyydessä olevien kevyen liikenteen reittien talvihoito		1	2	3	4	5	6
15. Kunnossapidon valmiudet poikkeustilanteissa (lumimyrskyt, onnettomuustilanteet jne.)		1	2	3	4	5	6
16. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
17. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
Tiepiirin toiminta fyysiseen toimintaympäristöön liittyvissä asioissa		Arvosteluasteikko					
18. Pysäkkivarustelun taso yleisesti (levikkeet, katos, istuin, valaistus, aikataulut jne.)		1	2	3	4	5	6
– haja-asutusalueet		1	2	3	4	5	6
– taajamat		1	2	3	4	5	6
19. Pysäkkivarustelusta yksityiskohtaisemmin		1	2	3	4	5	6
– odotuskatoksien taso		1	2	3	4	5	6
– levikkeiden taso		1	2	3	4	5	6
– pysäkkien valaistus ja näkyvyys		1	2	3	4	5	6

Tiepiirin toiminta fyysiseen toimintaympäristöön liittyvissä asioissa ...jatkuu edelliseltä sivulta		8 Arvosteluasteikko 1 = erittäin huono / riittämätön 2 = huono / riittämätön 3 = ei huono eikä hyvä 4 = hyvä / riittävä 5 = erittäin hyvä / riittävä 6 = en osaa sanoa					
20. Polkupyörien pysäköintimahdollisuudet pysäkkien läheisyydessä		1	2	3	4	5	6
21. Liityntäyhteydet pysäkeille		1	2	3	4	5	6
22. Joukkoliikenteen käyttämien väylien kunto							
– haja-asutusalueet		1	2	3	4	5	6
– taajamat		1	2	3	4	5	6
23. Katujen ja teiden sujuvuus		1	2	3	4	5	6
24. Joukkoliikenteen etuisuudet taajamissa (bussikaistat, liittymäjärjestelyt,...)		1	2	3	4	5	6
25. Henkilöautojen saattomahdollisuudet pysäkeille		1	2	3	4	5	6
26. Linja-autoasemien palvelutaso		1	2	3	4	5	6
27. Pysäkkien sijainti		1	2	3	4	5	6
28. Pysäkkien määrä		1	2	3	4	5	6
29. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
30. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
Tiepiirin toiminta liikenneturvallisuuteen liittyvissä asioissa		Arvosteluasteikko					
31. Kevyen liikenteen järjestelyt pysäkkien läheisyydessä (yhteydet pysäkeille, suojateiden ja alikulkujen sijainti pysäkkeihin nähden)							
– haja-asutusalueilla		1	2	3	4	5	6
– taajamissa		1	2	3	4	5	6
32. Pysäkkien liikenneturvallinen sijoittaminen		1	2	3	4	5	6
33. Pysäkkien havaittavuus / näkyvyys		1	2	3	4	5	6
34. Liikenneturvalliset pysäkkijärjestelyt koulujen ympäristössä		1	2	3	4	5	6
35. Liikenneturvallisuuksiasioista tiedottaminen		1	2	3	4	5	6
36. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
37. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
Tiepiirin toiminta informaatioon liittyvissä asioissa		Arvosteluasteikko					
38. Aikataulu-, reitti ym. Informaatio pysäkeillä							
– haja-asutusalueilla		1	2	3	4	5	6
– taajamissa		1	2	3	4	5	6
39. Aikataulu-, reitti ym. informaatio linja-autoasemilla		1	2	3	4	5	6
40. Aikataulu-, reitti ym. informaatio kulkuvälineissä		1	2	3	4	5	6
41. Tiedottaminen tiepiirin asiakaspalautekanavista		1	2	3	4	5	6
42. Asiakaspalautteisiin vastaaminen		1	2	3	4	5	6
43. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
44. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
Tiepiirin toiminta rahoitukseen liittyvissä asioissa		Arvosteluasteikko					
45. Tiepiirin joukkoliikennerahoitus		1	2	3	4	5	6
46. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
47. Joukkoliikenteen rahoituksen osuus tierakennustöiden yhteydessä		1	2	3	4	5	6
48. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6
49. Muu asia, mikä?		1	2	3	4	5	6

Toiminnan kehittäminen

Asetelkaa kehittämistarpeiden ryhmät keskinäiseen tärkeysjärjestykseen (1-6) Turun tiepiirin joukkoliikenteen kehittämisessä. Jokaisella ryhmällä on oltava eri sijaluku!

Kehittämistarpeen ryhmä	Tärkeysjärjestyksen sijaluku
Yhteistoiminnan lisäämiseen liittyvät asiat	
Teiden kunnossapitoon liittyvät asiat	
Fyysisen toimintaympäristön kehittämiseen liittyvät asiat	
Joukkoliikenteen informaatioon liittyvät asiat	
Liikenneturvallisuuteen liittyvät asiat	
Rahoitukseen liittyvät asiat	

Toiminnan kehittäminen

Arvioikaa seuraavien joukkoliikenteen toimenpiteiden tärkeyttä Turun tiepiirin alueella. Ympyröikää sopivin vaihtoehto. Jos ette osaa määritellä mielipidettänne, niin valitkaa kohta 6.

Toimenpide	Arvosteluasteikko					
	1	2	3	4	5	6
1. Tiepiiri lisää joukkoliikenteen kehittämiseen varattua rahoitusta	1	2	3	4	5	6
2. Joukkoliikenteen reittien rakenteellista tasoa nostetaan	1	2	3	4	5	6
3. Liityntäyhteyksiä pysäkeille parannetaan	1	2	3	4	5	6
4. Tiepiiri osallistuu joukkoliikennettä koskeviin tiedotustilaisuuksiin jne.	1	2	3	4	5	6
5. Joukkoliikenteen käyttämien sivuteiden talvihoidon kunnossapitoa parannetaan	1	2	3	4	5	6
6. Tiepiiri osallistuu omalta osaltaan joukkoliikennettä koskevien suunnitelmien laatimiseen	1	2	3	4	5	6
7. Tärkeimpien pysäkkien ympäristöön rakennetaan kevyen liikenteen alikulkuratkaisuja	1	2	3	4	5	6
8. Talvihoidon tasoa parannetaan joukkoliikenteen käyttämillä reiteillä	1	2	3	4	5	6
9. Sijainniltaan vaarallisten pysäkkien paikkaa siirretään	1	2	3	4	5	6
10. Tiepiiri lisää yhteistyötä sidosryhmien kanssa	1	2	3	4	5	6
11. Tärkeimpien pysäkkien läheisyydessä tehostetaan kevyen liikenteen reittien talvihoitoa	1	2	3	4	5	6
12. Kunnossapidon valmiuksia tehostetaan poikkeustilanteissa ainakin joukkoliikenteen reiteillä	1	2	3	4	5	6
13. Pysäkeillä tasokkaiden odotuskatsokien määrää lisätään	1	2	3	4	5	6
14. Pysäkeille pyritään rakentamaan asianmukaiset levikkeet	1	2	3	4	5	6
15. Pysäkkien valaistukseen ja näkyvyyteen kiinnitetään enemmän huomiota	1	2	3	4	5	6
16. Joukkoliikenteen fyysisten toimintaedellytysten kehittäminen keskitetään tärkeimmille joukkoliikenteen reiteille (ns. laatukäytävälle)	1	2	3	4	5	6
17. Tärkeimmille pysäkeille järjestetään polkupyörien liityntäpysäköintimahdollisuus, jos kävelymatkat pysäkeille ovat pitkiä	1	2	3	4	5	6
18. Joukkoliikenteen etuisuuksia lisätään taajamissa	1	2	3	4	5	6
19. Tärkeimmille pikavuoroliikenteen pysäkeille järjestetään henkilöautojen saattomahdollisuudet	1	2	3	4	5	6
20. Turun tiepiirissä toimii joukkoliikenteen vastuuhenkilö	1	2	3	4	5	6
21. Turun tiepiirin alueella tehdään pysäkkiluokitus	1	2	3	4	5	6
22. Pysäkkiolosuhteita parannetaan talvella	1	2	3	4	5	6
23. Linja-autoasemien palvelutasoa lisätään	1	2	3	4	5	6
24. Maankäyttöä tiivistetään keskeisten joukkoliikennereittien varsille - otetaan huomioon kaavoituksessa	1	2	3	4	5	6
25. Pysäkkien määrää lisätään haja-asutusalueilla	1	2	3	4	5	6
26. Koululaisten käyttämien pysäkkien liityntämatkat tehdään turvallisemmiksi	1	2	3	4	5	6
27. Pysäkkien aikataulu- ja reitti-informaatiota kehitetään	1	2	3	4	5	6
28. Tie-, katu ja maankäytön suunnittelussa liikennöitsijät ovat mukana koko prosessin ajan	1	2	3	4	5	6
29. Pysäkkien kesäolosuhteita parannetaan	1	2	3	4	5	6
30. Pysäkkien talviolosuhteita parannetaan	1	2	3	4	5	6
31. Toteutetaan liikennejärjestelmäsuunnitelmissa esitetyt joukkoliikennehankkeet	1	2	3	4	5	6
32. Talvihoidossa kiinnitetään erityistä huomiota täsmähoitoon	1	2	3	4	5	6
33. Tiehallinto osallistuu joukkoliikenteen käytön lisäämiseen tähtäävään tiedotustoimintaan	1	2	3	4	5	6
34. Koulujen pysäkkien turvallisuuteen kiinnitetään erityistä huomiota	1	2	3	4	5	6
35. Pysäkeille rakennetaan kevyen liikenteen yhteyksiä	1	2	3	4	5	6
36. Muu toimenpide, mikä?	1	2	3	4	5	6
37. Muu toimenpide, mikä?	1	2	3	4	5	6
38. Muu toimenpide, mikä?	1	2	3	4	5	6
39. Muu toimenpide, mikä?	1	2	3	4	5	6

KEHITTÄMISTARPEET

Mitä Turun tiepiirin alueella tulisi tehdä linja-autoliikenteen toimintaedellytysten, kilpailukyvyn ja turvallisuuden parantamiseksi?

Onko seutukuntanne alueella joukkoliikenteen kannalta ongelmallisia paikkoja? Jos on, niin mainitkaa paikat ja merkitkää myös oheiseen karttaan. Esim. talvihoidon pistehiekoituskohteita.

Paikka	Kunta	Ongelma

Nimetkää keskeisiä linja-autopysäkkejä seutukuntanne alueelta, joiden laatutasoa tulisi kohottaa (katokset, valaistus, odotustilat jne.). Jos esitätte useampia pysäkkejä, merkitkää näistä tärkein pysäkki. Merkitkää pysäkit myös karttaan.

Tie ja pysäkki	Kunta	Toimenpiteet laatutason nostamiseksi

Mikä olisi paras tapa lisätä yhteistyötä edustamanne tahon ja tiepiirin kanssa joukkoliikenneasioissa? (henkilökohtainen kontakti joukkoliikennevastaavan kanssa aika ajoin, yhteiset seminaarit, sähköpostilistat....)

Muut mahdolliset asiat?

LIITE 4 Pysäkkiluokkien tavoitteellinen varustetaso

Pysäkkiluokkien varustetaso I (tavoitetila).

Pysäkkityyppi	Varusteet			Kunnossapito- tarve
	Perusvarustus	Lisävarustus	Erikoisvarustus	
Terminaalimainen pikavuoropysäkki	<ul style="list-style-type: none"> – Suojakatos – Tunnus – Jäteastia – Valo – Linjakartta – Aikataulu – Polkupyöräpysäköinti – Liityntäpysäköinti – Penkki – Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 	<ul style="list-style-type: none"> – Puolilämmin suojattu tila – Kännykkälataus – Puhelin – Aikataulutelematiikka – Kello – Opastus lähialueelle – Katulämmitys – Rahtijärjestelyt – Kameravalvonta 	<ul style="list-style-type: none"> – Webbikioski (kulttuuri-, kunta- ja tieinfo) – Lippuautomaatti – wc – Juoma-automaatti – Välipala-automaatti 	<ul style="list-style-type: none"> – Jätehuolto – Siivous – Rakenteiden huolto – Aikataulujen ylläpito – Telematiikan huolto – Lasinpesu – Kuntainfon ajantasallapito – Puhelimen huolto
Korkealaatuinen pikavuoropysäkki	<ul style="list-style-type: none"> – Suojakatos – Tunnus – Jäteastia – Valo – Linjakartta – Aikataulu – Polkupyöräpysäköinti – Liityntäpysäköinti – Penkki – Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 	<ul style="list-style-type: none"> – Puolilämmin suojattu tila – Kännykkälataus – Puhelin – Aikataulutelematiikka – Kello – Opastus lähialueelle – Katulämmitys – Rahtijärjestelyt – Kameravalvonta 		<ul style="list-style-type: none"> – Jätehuolto – Siivous – Rakenteiden huolto – Aikataulujen ylläpito – Telematiikan huolto – Lasinpesu – Puhelimen huolto
Pikavuoropysäkki	<ul style="list-style-type: none"> – Suojakatos – Tunnus – Jäteastia – Valo – Linjakartta – Aikataulu – Polkupyöräpysäköinti – Liityntäpysäköinti – Penkki – Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 			<ul style="list-style-type: none"> – Jätehuolto – Lumenpoisto – Rakenteiden huolto – Aikataulujen ylläpito

Pysäkkiluokkien varustetaso II (tavoitetilä).

Pysäkkityyppi	Varusteet			Kunnossapito- tarve
	Perusvarustus	Lisävarustus	Erikoisvarustus	
Laatukäytävä- pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> - Suojakatos - Tunnus - Jäteastia - Valo - Linjakartta - Aikataulu - Penkki - Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 	<ul style="list-style-type: none"> - Reaaliaikainen aika- tauluinformaatio - Kello - Opastus lähialueelle - Polkupyöräpysäköinti - Liityntäpysäköinti 	<ul style="list-style-type: none"> - Puolilämmin suojattu tila - Katulämmitys 	<ul style="list-style-type: none"> - Jätehuolto - Lumenpoisto - Rakenteiden huolto - Aikataulujen ylläpito - Reaaliaikaisen aikatauluinfor- maation huolto
Katoksellinen pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> - Suojakatos - Tunnus - Jäteastia - Aikataulu - Penkki - Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 	<ul style="list-style-type: none"> - Korotettu odotustila - Polkupyöräpysäköinti - Liityntäpysäköinti 		<ul style="list-style-type: none"> - Jätehuolto - Lumenpoisto - Rakenteiden huolto - Aikataulujen ylläpito
Levikkeellinen pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnus - Pysäkkilevike tai - syvennys - Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 	<ul style="list-style-type: none"> - Korotettu odotustila - Aikataulu - Jäteastia 		
Ajoratapysäkki	<ul style="list-style-type: none"> - Tunnus - Pysäkkimerkki - Ei levikettä - Liityntäyhteys kevyen liikenteen väylälle 	<ul style="list-style-type: none"> - Korotettu odotustila - Aikataulu - Jäteastia 		
Lauttarannan Pysäkki	<ul style="list-style-type: none"> - Suojakatos - Tunnus - Jäteastia - Valo - Linjakartta - Aikataulu - Penkki 	<ul style="list-style-type: none"> - Polkupyöräpysäköinti - Liityntäpysäköinti 		<ul style="list-style-type: none"> - Jätehuolto - Lumenpoisto - Rakenteiden huolto - Aikataulujen ylläpito

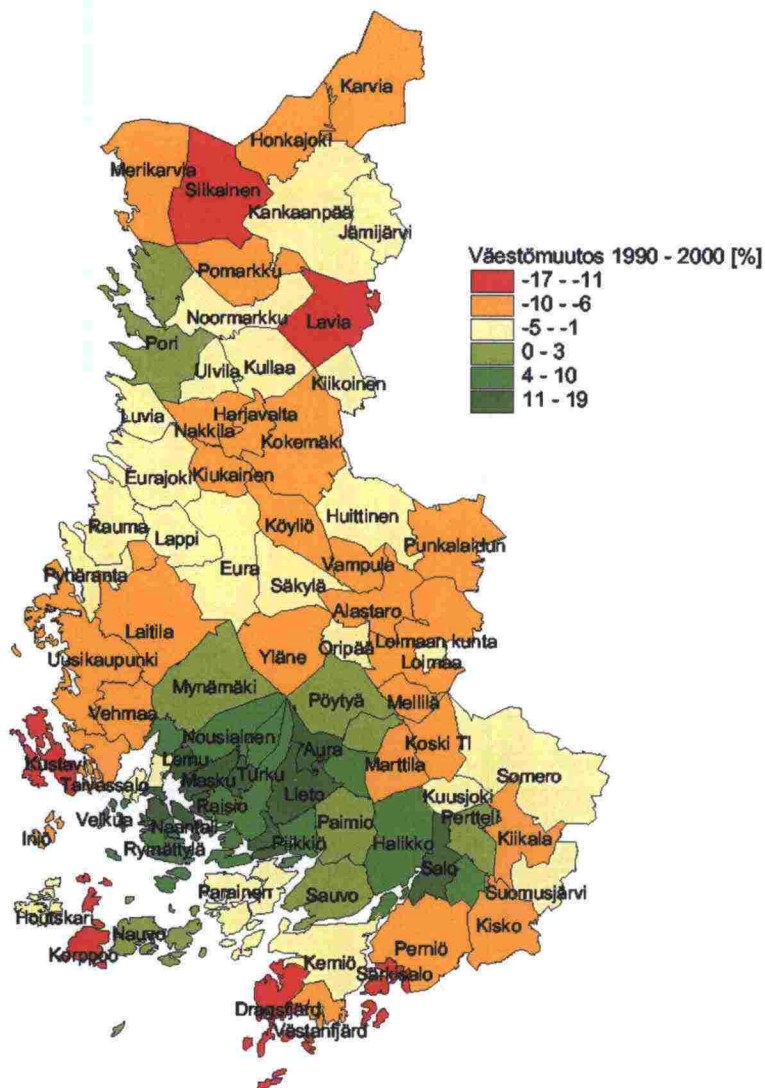
LIITE 5 Tilastotietoa Turun tiepiirin kunnista

Kunta	Seutu- kunta	Asukas- luku v. 2000	Asukas- tiheys [as./km ²]	Väestömuutos v. 1990-2000 [kpl]	Väestömuutos v. 1990-2000 [%]	Taajama- väestö [%]	Työpaikka- omavaraisuus v. 1998 [%]	Seutulippu- matkat 2000 [matkaa]	Asukkaita taksia kohti [as./taksi]
Alastaro	Loimaa	3109	12,0	-246	-7,3	51,4	78,9	0	346
Askainen	Turku	913	14,9	-22	-2,4	28,3	56,8	1533	305
Aura	Loimaa	3338	35,1	378	12,8	64	79,9	426	835
Dragsfjärd	Turunmaa	3505	13,1	-512	-12,7	71,7	93,8		270
Halikko	Salo	8999	25,2	464	5,4	65,1	58,4	22528	816
Houtskari	Turunmaa	693	5,8	-33	-4,5	0	80,5		232
Iniö	Turunmaa	237	3,7	-23	-8,8	0	69,4		119
Kaarina	Turku	20175	337,9	1962	10,8	97,3	66,9	207288	586
Karinainen	Loimaa	2425	26,3	41	1,7	70,6	104,9	390	606
Kemiö	Turunmaa	3329	10,5	-123	-3,6	36,2	82,5		333
Kiikala	Salo	1913	8,0	-136	-6,6	18	73,1	4765	478
Kisko	Salo	1926	7,6	-127	-6,2	38,2	61,1	2030	318
Korppoo	Turunmaa	975	5,8	-149	-13,3	29,7	69,9		195
Koski TI	Loimaa	2550	13,3	-253	-9,0	48	88,7	1085	425
Kustavi	Vakka-Suomi	1008	6,2	-142	-12,3	29,2	101		201
Kuusjoki	Salo	1861	15,2	-29	-1,5	29,9	75,6	4827	466
Laitila	Vakka-Suomi	8821	16,6	-521	-5,6	68,5	104,3	8250	587
Lemu	Turku	1457	30,9	153	11,7	52,2	42,4	4568	732
Lieto	Turku	14169	71,1	1914	15,6	83,1	66,7	116468	885
Loimaa	Loimaa	7184	151,2	-54	-0,7	94,9	125,4	405	652
Loimaan kunta	Loimaa	6046	14,0	-454	-7,0	40,5	77,1	41	866
Marttila	Loimaa	2135	10,9	-147	-6,4	39,5	74,3	489	424
Masku	Turku	5393	58,1	745	16,0	79,9	63,9	29929	767
Mellilä	Loimaa	1246	11,3	-118	-8,7	42,6	87,5	0	414
Merimasku	Turku	1385	27,5	201	17,0	52,4	43,8	5480	462
Mietoinen	Vakka-Suomi	1717	13,6	98	6,1	52,7	53	4365	571
Muurla	Salo	1421	17,7	94	7,1	54,4	65	1336	713
Mynämäki	Vakka-Suomi	6153	15,6	105	1,7	65,3	73,8	474	686
Naantali	Turku	13133	257,0	1798	15,9	95,7	73,8	217351	768
Nauvo	Turunmaa	1447	5,9	16	1,1	34,1	110		481
Nousiainen	Turku	4189	21,1	193	4,8	60,8	54,6	10229	598
Oripää	Loimaa	1342	11,4	-72	-5,1	49,4	85,7	586	445
Parainen	Turunmaa	11943	44,0	-228	-1,9	79,4	82,3	40085	701
Paimio	Turku	9815	41,0	201	2,1	73,3	87	33141	543
Perniö	Salo	6158	15,5	-370	-5,7	53,8	78,9	22911	442
Pertteli	Salo	3686	23,9	117	3,3	59,6	67	12034	527
Piikkiö	Turku	6571	72,8	394	6,4	79,1	68,7		822
Pyhäranta	Vakka-Suomi	2311	16,2	-74	-3,1	51,9	55,7	11002	388
Pöytyä	Loimaa	3733	11,8	38	1,0	39,1	77,2	682	745
Raisio	Turku	23149	473,4	2029	9,6	98,7	77	273474	1157
Rusko	Turku	3390	67,4	549	19,3	73,8	61,7	19612	674
Rymättylä	Turku	1973	13,5	111	6,0	37,9	72,7		495
Salo	Salo	24561	171,4	2901	13,4	93,7	144,1	17027	792
Sauvo	Turku	2851	11,3	43	1,5	39,1	71,4	6136	406

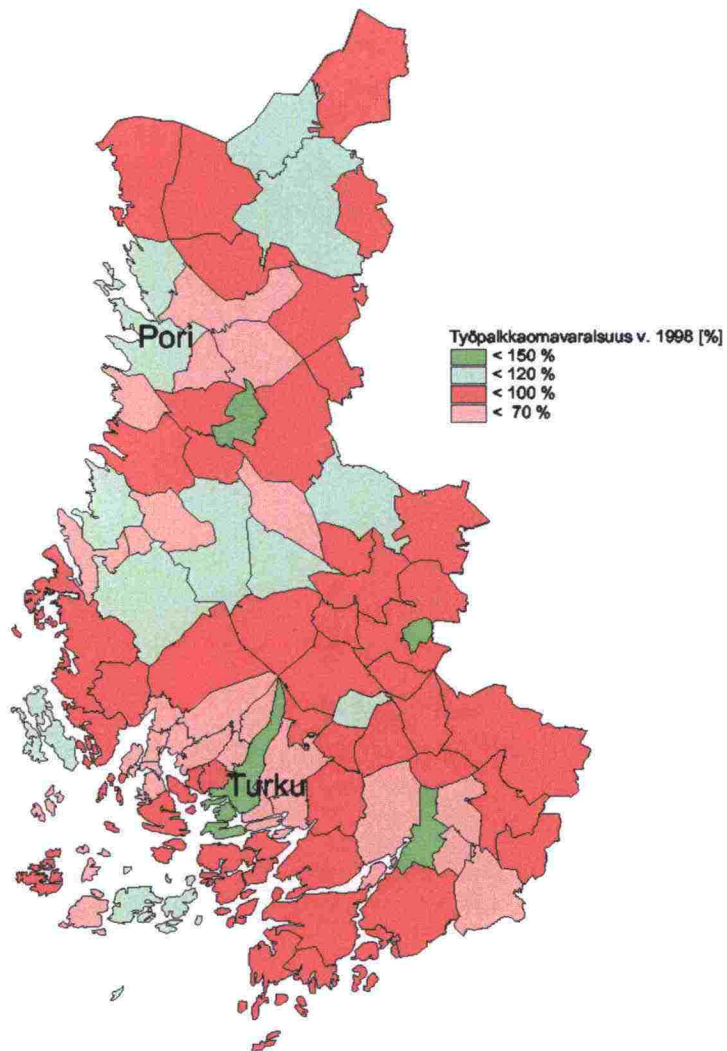
Turun tiepiirin joukkoliikenteen tarveselvitys
LIITTEET

LIITE 5 (2/4)

Kunta	Seutu- kunta	Asukas- luku v. 2000	Asukas- tiheys [as./km ²]	Väestömuutos v. 1990-2000 [kpl]	Väestömuutos v. 1990-2000 [%]	Taajama- väestö [%]	Työpaikka- omavaraisuus v. 1998 [%]	Seutulippu- matkat 2000 [matkaa]	Asukkaita taksia kohti [as./taksi]
Somero	Salo	9789	14,6	-213	-2,1	53,3	85,6	2179	408
Suomusjärvi	Salo	1328	8,3	-40	-2,9	43	74,7	2979	334
Särkisalo	Salo	751	9,2	-104	-12,2	28,9	78	270	377
Taivassalo	Vakka-Suomi	1821	13,3	-155	-7,8	41,5	87,9	678	454
Tarvasjoki	Loimaa	1921	18,8	82	4,5	42,5	70,5	0	480
Turku	Turku	172561	709,0	13381	8,4	96,2	122,8	450634	586
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	17019	34,5	-1413	-7,7	77,7	98,9	9282	549
Vahto	Turku	1784	23,1	83	4,9	68	51,1	10240	890
Vehmaa	Vakka-Suomi	2539	13,5	-238	-8,6	46,8	82,4	622	317
Velkua	Turku	252	8,1	11	4,6	0	71,7	359	125
Västanfjärd	Turunmaa	829	8,6	-73	-8,1	29,9	73,6		209
Yläne	Loimaa	2174	6,3	-212	-8,9	43,7	75,5	0	363
Eura	Rauma	9453	21,9	-81	-0,8	74,1	109,8	3127	363
Eurajoki	Rauma	5910	17,3	-235	-3,8	58,1	79	21477	657
Harjavalta	Pori	7877	63,5	-801	-9,2	92,1	124	15529	493
Honkajoki	Pohjois-Satakunta	2170	6,5	-223	-9,3	38,7	101,1	782	242
Huittinen	Kaakkois- Satakunta	9207	23,6	-300	-3,2	72,4	105,6	1351	615
Jämijärvi	Pohjois-Satakunta	2308	10,8	-113	-4,7	36,5	72,6	223	386
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta	13018	18,9	-514	-3,8	75,6	105,9	2602	621
Karvia	Pohjois-Satakunta	3008	6,0	-334	-10,0	37,7	92,7	54	232
Kiikoinen	Pohjois-Satakunta	1349	9,8	-66	-4,7	29,8	75,7	0	270
Kiukainen	Rauma	3564	22,9	-308	-8,0	65,2	73,8	2022	356
Kodisjoki	Rauma	518	12,7	-53	-9,3	77,2	50,2		522
Kokemäki	Kaakkois- Satakunta	8714	18,1	-769	-8,1	63,9	91,1	2171	485
Kullaa	Pori	1663	6,3	-81	-4,6	28,6	60,5	1438	333
Köyliö	Kaakkois- Satakunta	3010	12,2	-296	-9,0	49,1	66,3		274
Lappi	Rauma	3293	16,0	-174	-5,0	51,9	60,6	4461	549
Lavia	Pohjois-Satakunta	2370	7,4	-335	-12,4	41,2	85,7	223	295
Luvia	Pori	3323	20,1	-86	-2,5	62,2	69,6	Tiedot puut- tuu	831
Merikarvia	Pohjois-Satakunta	3811	8,7	-376	-9,0	56,1	94,7	1414	380
Nakkila	Pori	6034	33,9	-362	-5,7	75,5	81,4	10127	862
Noormarkku	Pori	6209	19,6	-77	-1,2	81,2	57,3	16549	388
Pomarkku	Pori	2639	8,8	-295	-10,1	55,1	81,5	6255	379
Pori	Pori	75994	151,0	-363	-0,5	94,1	111,1	65099	768
Punkalaidun	Kaakkois- Satakunta	3743	10,3	-395	-9,5	39,6	82		312
Rauma	Rauma	37190	150,6	-1182	-3,1	94,8	107,7	27752	714
Siikainen	Pohjois-Satakunta	1947	4,2	-404	-17,2	28,7	83,2	195	244
Säkylä	Kaakkois- Satakunta	5108	32,1	-182	-3,4	82,1	103,7	1721	568
Ulvila	Pori	12455	90,4	-118	-0,9	91,9	65,4	34993	733
Vampula	Kaakkois- Satakunta	1776	12,5	-146	-7,6	33,6	84,2	3987	296



Kuva 1. Prosentuaalinen väestönmuutos vuodesta 1990-2000.



Kuva 2. Työpaikkaomavaraisuus vuonna 1998.

LIITE 6 Seutu- ja työmatkalippualueet vuonna 2001 Turun tiepiirin alueella

Loimaan seudun seutulippu

- Alastaro, Aura, Karinainen, Koski TI, Loimaa, Loimaan kunta, Marttila, Mellilä, Oripää, Pöytyä, Tarvasjoki, Yläne

Pohjois-Satakunnan seutulippu

- Honkajoki, Jämijärvi, Kankaanpää, Karvia, Kiikoinen, Lavia, Pomarkku, Siikainen

Salon seutulippu

- Halikko, Kemiö, Kiikala, Kisko, Koski TL, Kuusjoki, Marttila, Muurla, Paimio, Perniö, Pertteli, Salo, Sauvo, Somero, Suomusjärvi, Särkisalo

Satakunnan seutulippu

- Eura, Eurajoki, Harjavalta, Honkajoki, Huittinen, Jämijärvi, Kankaanpää, Kiikoinen, Kiukainen, Kokemäki, Kullaa, Laitila, Lappi, Luvia, Merikarvia, Nakkila, Noormarkku, Pomarkku, Pori, Pyhäranta, Rauma, Siikainen, Säskylä, Ulvila

Tampereen läntinen seutulippu

- Huittinen, Hämeenkyrö, Ikaalinen, Kihniö, Kiikoinen, Kuru, Mouhijärvi, Nokia, Parkano, Ruovesi, Suodenniemi, Tampere, Vammala, Viljakkala, Ylöjärvi, Äetsä

Turun seutulippu/Åbo regionbiljett

- Askainen, Aura, Kaarina, Lemu, Lieto, Masku, Merimasku, Mietoinen, Naantali, Nousiainen, Paimio, Parainen, Piikkiö, Raisio, Rusko, Sauvo, Turku, Vahto, Velkua

Vakka-Suomen seutulippu

- Kustavi, Laitila, Mietoinen, Mynämäki, Pyhäranta, Taivassalo, Uusikaupunki, Vehmaa

Vammalan seutulippu

- Huittinen, Vammala, Vampula, Äetsä

Loimaan työmatkalippu Turkuun

- Alastaro, Aura, Karinainen, Koski TI, Loimaa, Loimaan kunta, Marttila, Mellilä, Oripää, Pöytyä, Tarvasjoki ja Yläne

Vakka-Suomen työmatkalippu Turkuun

- Kustavi, Laitila, Mietoinen, Pyhäranta, Taivassalo, Uusikaupunki ja Vehmaa

SATU-lippu (aloittaa toimintansa jossain muodossa 1.3.2002)

- Halikko, Kemiö, Kiikala, Kisko, Koski TL, Kuusjoki, Marttila, Muurla, Paimio, Perniö, Pertteli, Salo, Sauvo, Somero, Suomusjärvi, Särkisalo, Turku, Kaarina, Piikkiö, Paimio ja Sauvo

LIITE 7 Pysäkkivarustuksien, kevyen liikenteen yhteyksien ja etuisuusjärjestelyjen yksikkökustannuksia

PYSÄKKIVARUSTUS JA KEVYEN LIIKENTEEN YHTEYDET	
• Alikulkuväylä ja siltä yhteydet pysäkillä	170 000 – 250 000 €
• Pysäkkilevennyksen muuttaminen niemekepysäkiksi	4 200 €
• Pysäkin rakentaminen	
• Ajoratapysäkki	1 000 – 4 000 €
• Levikkeellinen pysäkki maaseudulla	3 500 – 8 500 €
• Moottoritien pysäkki	15 000 – 35 000 €
• Pyörätien ohjaus pysäkin takaa	2 500 – 5 000 €
• Korotetun odotustilan rakentaminen pysäkillä, "laituri"	2 500 €
• Jalankulkyhteys pysäkillä (liittymästä pituus n. 20 m)	2 500 €
• Odotustilan laajennus (esim. koulun pysäkillä)	1 700 €
• Saarekkeellinen suojatie pysäkin yhteyteen	1 700 €
• Uusi pysäkkikatos (+ asennus)	1 000 – 5 000 €
• Pysäkillä pyörien lukitusmahdollisuus 5 pyörälle	850 €
• Pysäkkikatoksen siirto	350 €
• Kestävä aikataulukaappi	170 €
• Pysäkkikyltti (sis. pysäkin nimen ja linjojen numerot ja määränpää)	170 €
• Roskakori pysäkillä	85 €
JOUKKOLIIKENTEEN SUJUVUUTTA PARANTAVAT RATKAISUT	
• Joukkoliikennekaistan käytön automaattivalvonta [liittymä]	34 000 €
• Liikennevalojen ohituskaistan rakentaminen	17 000 – 25 000 €
• Yhden aurasyksikön 60 km:n lenkki (auraus, hiekoitus, höyläys) [€/kk]	4 200 – 6 700 €
• Liikennevalojen ohitus, kääntymiskaista	8 400 €
• Joukkoliikenne-etuisuus nykyisiin liikennevaloihin [liittymä]	4 200 €
• Liittymän kulman avartaminen	3 400 €
• Kiertoliittymän tulokulmaan yliajettava osuus [ajosuunta]	2 500 €
• Pysäkin uudelleenmuotoilu sujuvammin ajettavaksi	850 – 4 000 €
• Pysäkin poistaminen	850 – 1 700 €
• Ajoa haittaavan valaisinpylvään siirto	850 €
• Etuajo-oikeuksien muutos, sivusuunnille kolmiot [liittymä]	350 €
• Kaivonkannen nosto	350 €
• Ennakoiva hiekoitus (1 kuorma = pistehiekoitusta 60-70 km) [kerta]	250 €
• Pysäköintikielto pysäkin kohdalla	170 €
• Ajoa haittaavan liikennemerkin siirto	85 €
• Pysäkin näkemien parantaminen	500 €

LIITE 8 Turun tiepiirin kehitettävät pysäkkipaikat

- Kehitettävät pysäkkipaikat on määritetty työn aikaisissa seminaareissa, kyselyssä ja sidosryhmäpalavereissa.
- Pysäkin nimi on saatu DIGISTOP-järjestelmän alustavista inventointitiedoista.
- Pysäkkipaikkojen tieosoitteet on digitoitu paikkatieto-ohjelmalla GT-kartalta.
- Alustavat toimenpide-ehdotukset on määritetty työnaikaisissa seminaareissa

KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Huittinen	Kaakkois-Satakunta	Säkylän th	41	18	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Huittinen	Kaakkois-Satakunta	Sammun koulu	12	114	4020		Pikavuoropysäkki	
Kokemäki	Kaakkois-Satakunta	Peipohja	2	41	660		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Kokemäki	Kaakkois-Satakunta		2140	4	3380		Katoksellinen pysäkki	uusi pysäkki
Köyliö	Kaakkois-Satakunta	Ristola	12	111	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Punkalaidun	Kaakkois-Satakunta	Kanteenmaa	2	32	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Punkalaidun	Kaakkois-Satakunta	Punkalaidun	230	6	4480		katoksellinen pysäkki	
Säkylä	Kaakkois-Satakunta	Iso-vimma	204	12	0		Katoksellinen pysäkki	
Säkylä	Kaakkois-Satakunta	Nummioja	204	8	720		Pikavuoropysäkki	
Säkylä	Kaakkois-Satakunta	Huovrinne	12692	1	2000		Pikavuoropysäkki	
Vampula	Kaakkois-Satakunta		41	15	3490		Katoksellinen pysäkki	toinen vaihtoehto pikav.pys.
Vampula	Kaakkois-Satakunta	Matkusjoki th	41	16	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Alastaro	Loimaa	Virttaa	41	13	3360		Pikavuoropysäkki	
Alastaro	Loimaa		231	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Aura	Loimaa		224	11	320		Katoksellinen pysäkki	
Aura	Loimaa	Säästökallio	9	107	1390		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	uusi paikka pysäkillle
Aura	Loimaa	Aura kk	12441	1	220		Katoksellinen pysäkki	
Aura	Loimaa	Aura th	9	107	1340		Pikavuoropysäkki	siirto Säästökallioon?
Karinainen	Loimaa		2228	1	0		Katoksellinen pysäkki	
Koski.TI	Loimaa		2260	6	0		Katoksellinen pysäkki	
Koski.TI	Loimaa	Koski th	10	10	0		Pikavuoropysäkki	kev.liik. väylä pysäkillle
Loimaa	Loimaa	Tapiolanmäki	0	0	0	Turuntie	Katoksellinen pysäkki	
Loimaa	Loimaa	Sairaala	213	4	3485	Pikatie	Katoksellinen pysäkki	
Loimaa	Loimaa	A Kivenk	213	4	3970	Pikatie	Katoksellinen pysäkki	
Loimaa	Loimaa	Tarkastuskeskus	12615	1	1951	Tampereentie	Katoksellinen pysäkki	
Loimaa	Loimaa	Parkin kohta	213	5	970	Hirvikoskentie	katoksellinen pysäkki	
Loimaan kunta	Loimaa		210	13	0		Katoksellinen pysäkki	
Marttila	Loimaa	Marttila th	10	7	0		Pikavuoropysäkki	

KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Marttila	Loimaa		224	7	0		Katoksellinen pysäkki	
Mellilä	Loimaa	Mellilä th	9	113	0		Pikavuoropysäkki	
Mellilä	Loimaa		2260	10	1420		Katoksellinen pysäkki	
Mellilä	Loimaa		2260	10	1080		Katoksellinen pysäkki	
Oripää	Loimaa	Oripää yh	41	12	0		Pikavuoropysäkki	
Pöytyä	Loimaa	Riihikoski th	41	9	0		Pikavuoropysäkki	
Pöytyä	Loimaa	Kyrö th	9	110	0		Pikavuoropysäkki	
Tarvasjoki	Loimaa		2250	8	2770		Katoksellinen pysäkki	
Tarvasjoki	Loimaa	Tarvasjoki th	10	6	0		Pikavuoropysäkki	kev.liik. väylä pysäkillä
Yläne	Loimaa	Yläne th	204	7	0		Pikavuoropysäkki	
Yläne	Loimaa	Rannanmäen th	204	5	1665		Katoksellinen pysäkki	pikavuoropysäki
Honkajoki	Pohjois-Satakunta		2700	5	0		Katoksellinen pysäkki	
Jämijärvi	Pohjois-Satakunta		261	3	0		Katoksellinen pysäkki	
Jämijärvi	Pohjois-Satakunta		261	4	690		Katoksellinen pysäkki	
Jämijärvi	Pohjois-Satakunta		23	111	0		Katoksellinen pysäkki	pikavuoropysäki
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta	Vihteljärvi	44	10	0		Pikavuoropysäkki	
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta		23	108	0		Pysäkki	
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta	Niinisalo th	23	109	0		Pikavuoropysäkki	
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta		44	15	0		Katoksellinen pysäkki	
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta		273	3	0		Katoksellinen pysäkki	
Kankaanpää	Pohjois-Satakunta		261	1	1545		Katoksellinen pysäkki	
Karvia	Pohjois-Satakunta	Kantti	273	6	0		Katoksellinen pysäkki	
Karvia	Pohjois-Satakunta	Karvia	273	7	0		Katoksellinen pysäkki	
Karvia	Pohjois-Satakunta	Sara	273	10	0		Katoksellinen pysäkki	
Kiikoinen	Pohjois-Satakunta	Kiikoinen	44	4	1330		Pikavuoropysäkki	
Kiikoinen	Pohjois-Satakunta	Tervahauta	11	13	4110		Pikavuoropysäkki	
Kiikoinen	Pohjois-Satakunta	Korsumaa	44	114	4020		Pikavuoropysäkki	
Lavia	Pohjois-Satakunta	Lavia	0	0	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Lavia	Pohjois-Satakunta	Lavia MH	259	5	3280		Katoksellinen pysäkki	
Lavia	Pohjois-Satakunta	Susikoski	44	7	5560		Katoksellinen pysäkki	pys. siirto liikekesk. yhteyteen
Merikarvia	Pohjois-Satakunta	Tuorila	8	210	0		Pikavuoropysäkki	
Merikarvia	Pohjois-Satakunta		13169	1	1400	Kauppatie	Katoksellinen pysäkki	
Kullaa	Pori	Kullaa, Koski th	11	17	620		Pikavuoropysäkki	
Luvia	Pori		2640	1	2470		Katoksellinen pysäkki	
Luvia	Pori	Luvia pohj. th	8	124	2410		Pikavuoropysäkki	

KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Luvia	Pori		8	124	1670		Katoksellinen pysäkki	voisi olla myös pikavuoropys.
Nakkila	Pori	Nakkila th	2	45	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	Saattoliikennejärjestelyt
Noormarkku	Pori	Noormarkku	23	102	0		Pikavuoropysäkki	
Noormarkku	Pori		2701	1	900		Katoksellinen pysäkki	
Pomarkku	Pori	Pomarkku	23	104	1330		Pikavuoropysäkki	
Pomarkku	Pori		23	105	1000		Katoksellinen pysäkki	Valaistus, mahdollinen pikavuo- ropys.
Pori	Pori		8	125	3660		Katoksellinen pysäkki	
Pori	Pori		2	47	0		Katoksellinen pysäkki	
Pori	Pori	Poikeljärvi	8	204	1140		Katoksellinen pysäkki	
Pori	Pori	Lamppi th	8	205	0		Katoksellinen pysäkki	
Pori	Pori	Pirttijärvi	8	206	1300		Katoksellinen pysäkki	
Pori	Pori	Satakunnan kesku	0	0	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	onko paikka oikea, nyk. lenkki?
Pori	Pori	Pori lentoasema	2	47	3245		Pikavuoropysäkki	turha pysäkki?
Pori	Pori	Yrjönkatu	0	0	0	Yrjönkatu	Pikavuoropysäkki	
Pori	Pori	Toejoen kiertoli	0	0	0		Pikavuoropysäkki	
Pori	Pori	Hyvelä	2660	1	1900		Pikavuoropysäkki	
Ulvila	Pori	Friitala th	2	46	2920		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Ulvila	Pori		2551	1	3270		Katoksellinen pysäkki	ehdotettu pikavuoron reitiksi
Ulvila	Pori	Mynsteri	11	20	0		Katoksellinen pysäkki	mahdollinen pikavuoropys.
Ulvila	Pori	Kaasmakku th	11	19	0		Pikavuoropysäkki	
Eura	Rauma	Naarjoki	12	107	2400		Pikavuoropysäkki	
Eura	Rauma	Kauttua	2054	1	1680		Pikavuoropysäkki	
Eurajoki	Rauma	Eurajoki	8	121	380		Pikavuoropysäkki	
Kiukainen	Rauma	Kiukainen th	43	13	3470		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Kiukainen	Rauma		43	14	0		Katoksellinen pysäkki	nyk. pikavuoropysäkki
Lappi	Rauma	Lappi	12	106	0		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	uusi pysäkkipaikka
Rauma	Rauma	vermuntila	8	115	3390		katoksellinen pysäkki	
Rauma	Rauma	Vasarainen	2052	2	570		Katoksellinen pysäkki	tarve kääntöpaikalle
Rauma	Rauma	Prisma	12	102	575		Pikavuoropysäkki	
Rauma	Rauma	kaunisjärvenkatu	12	101	1675		Katoksellinen pysäkki	
Halikko	Salo		1	25	1360		Katoksellinen pysäkki	kunta ehdottaa pikavuoropys.
Halikko	Salo	Angelniemi	1835	4	0		Lauttaranta	
Kisko	Salo		1840	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Kisko	Salo		186	5	1630		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	ei nykyisin pikavuoroliikennettä

KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Muurla	Salo	Muurla kk	1	22	0		Pikavuoropysäkki	
Muurla	Salo	Takapelto	1861	1	1835		Katoksellinen pysäkki	
Perniö	Salo	Ylönkylä	183	3	0		Katoksellinen pysäkki	kehitettävä vaihtopysäkki
Perniö	Salo	Nurkkila	183	2	4188		Katoksellinen pysäkki	näkemiä parantaminen
Perniö	Salo		1840	3	0		Katoksellinen pysäkki	
Perniö	Salo	Perniö	12107	1	465		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	Perniöstä poistuu LA-asema
Pertteli	Salo	Tattula	52	14	0		Katoksellinen pysäkki	
Salo	Salo		2407	1	1920		Katoksellinen pysäkki	katoksen siirto kauemmaksi
Salo	Salo	Salora	0	0	0	Mariankatu	Pikavuoropysäkki	
Salo	Salo	Hermannin	0	0	0	Raatihuoneenkatu	Pikavuoropysäkki	
Salo	Salo	Pahkavuori	0	0	0	Helsingintie	Pikavuoropysäkki	
Somero	Salo	Kääntelä	280	8	350		Katoksellinen pysäkki	
Somero	Salo	Somerniemi	280	7	3745		Katoksellinen pysäkki	
Somero	Salo	Viuvalla	280	6	845		Katoksellinen pysäkki	
Suomusjärvi	Salo	Lahnajärvi	1	18	0		Pikavuoropysäkki	mo-tien vaikutus selvitettävä
Suomusjärvi	Salo	Suomusjärvi	1	19	2830		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	kahden bussin kokoinen levike
Suomusjärvi	Salo		2410	1	1120		Pikavuoropysäkki	mo-tien vaikutus selvitettävä
Särkisalo	Salo	Förby	12084	1	1208		Pysäkki	tarve kääntöpaikalle
Kaarina	Turku		12191	1	2130		Laatukäytyvä pysäkki	
Kaarina	Turku	Kaarina	110	34	750		Terminaalimainen pikavuoropysäkki	pilottikohde
Kaarina	Turku	Piispanristi	110	34	3420		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	pilottikohde
Lemu	Turku		192	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Lieto	Turku		222	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Lieto	Turku		9	105	0		Katoksellinen pysäkki	
Lieto	Turku		222	2	4250		Katoksellinen pysäkki	
Lieto	Turku		10	2	2670		Laatukäytyvä pysäkki	
Lieto	Turku	Lieto	10	3	490		Terminaalimainen pikavuoropysäkki	
Lieto	Turku		10	3	2770		Laatukäytyvä pysäkki	
Lieto	Turku	Paattinen th	204	1	2890		Pikavuoropysäkki	
Masku	Turku		8	104	2340		Katoksellinen pysäkki	
Masku	Turku	Masku	8	104	4760		Katoksellinen pysäkki	
Merimasku	Turku		189	5	0		Katoksellinen pysäkki	
Naantali	Turku		189	4	2040		Katoksellinen pysäkki	
Naantali	Turku		189	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Naantali	Turku		40	1	2428		Laatukäytyvä pysäkki	

KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Nousiainen	Turku	Nousiainen	8	105	2810		Pikavuoropysäkki	
Nousiainen	Turku	Nummi	2010	1	540		Katoksellinen pysäkki	
Paimio	Turku	Sauvo th	110	30	0		Pikavuoropysäkki	
Paimio	Turku	Paimio motelli	1	28	6390		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Piikkiö	Turku		110	31	1400		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Piikkiö	Turku		12193	1	2680		Laatukäytyvä pysäkki	
Piikkiö	Turku		12193	1	1888		Laatukäytyvä pysäkki	
Raisio	Turku		40	1	4530		Laatukäytyvä pysäkki	
Raisio	Turku		12146	1	0		Laatukäytyvä pysäkki	
Raisio	Turku		192	1	840		Katoksellinen pysäkki	
Raisio	Turku	Raisio	12150	1	5960		Korkeatasoinen pikavuoropysäkki	
Rusko	Turku		2012	2	430		Katoksellinen pysäkki	
Rusko	Turku		2012	2	1250		Katoksellinen pysäkki	
Rusko	Turku		2012	2	0		Pysäkki	
Rusko	Turku		2012	1	3240		Pysäkki	
Rusko	Turku		12254	1	5720		Pysäkki	
Rymättylä	Turku		189	6	5430		Katoksellinen pysäkki	
Rymättylä	Turku	Röölä	1890	1	3300		Lauttaranta	
Sauvo	Turku		181	6	0		Katoksellinen pysäkki	
Turku	Turku	Paattinen	2010	5	0		Katoksellinen pysäkki	
Turku	Turku		204	3	0		Katoksellinen pysäkki	
Turku	Turku		12150	1	2950		Laatukäytyvä pysäkki	
Turku	Turku		8	102	2860		Laatukäytyvä pysäkki	
Turku	Turku		9	103	460		Katoksellinen pysäkki	
Turku	Turku		12265	1	0		Katoksellinen pysäkki	
Turku	Turku	Kivikartiontie	110	35	1815	Kaskentie	Pikavuoropysäkki	pilottikohde
Turku	Turku	Hämeentulli	10	1	1540		Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Tuomikirkko	0	0	0	Tuomiokirkon tori	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Uudenmaantulli	0	0	0	Uudenmaankatu	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Skanssinmäki	110	34	4690		Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Rauninaukio	0	0	0	Satakunnantie	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Paalupaikka	0	0	0	Satakunnantie	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Länsikeskus	0	0	0	Satakunnantie	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Parrantie	0	0	0	Tampereen valtatie	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Markulantie	0	0	0	Tampereen valtatie	Pikavuoropysäkki	

KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Turku	Turku	Pohjoiskaari	0	0	0	Tampereen valtatie	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Hämeenkatu	10	1	550	Hämeenkatu	Pikavuoropysäkki	
Turku	Turku	Kurala	10	1	3070	Hämeen valtatie	Pikavuoropysäkki	
Vahto	Turku		2010	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Velkua	Turku	Teerisalo	1931	2	6457		Lauttaranta	kunnan keskuspaikka
Dragsfjärd	Turunmaa	Kasnäs	1830	5	4800		Lauttaranta	
Houtskari	Turunmaa	Kittuinen	1800	4	0		Lauttaranta	tarve kääntöpaikalle
Houtskari	Turunmaa		1800	5	1030		Katoksellinen pysäkki	
Houtskari	Turunmaa		1800	5	4370		Katoksellinen pysäkki	
Houtskari	Turunmaa	Mossala	12003	5	3080		Lauttaranta	
Iniö	Turunmaa		12230	3	1870		Katoksellinen pysäkki	
Iniö	Turunmaa	Iniö	12230	1	0		Lauttaranta	
Kemiö	Turunmaa		12062	1	170	Vretantie	Katoksellinen pysäkki	
Kemiö	Turunmaa		12062	1	1500	Vretantie	Katoksellinen pysäkki	
Kemiö	Turunmaa		12053	1	3500		Katoksellinen pysäkki	
Korppoo	Turunmaa	Galtby	1800	2	0		Lauttaranta	paljon toimintoja rannassa
Korppoo	Turunmaa	Korppoon kk	1801	1	0		Katoksellinen pysäkki	
Nauvo	Turunmaa		180	10	2500		Katoksellinen pysäkki	
Nauvo	Turunmaa	Pärnäinen	180	13	0		Lauttaranta	huonot liikennejärjestelyt
Nauvo	Turunmaa	Nauvon kk	180	10	1870		Lauttaranta	
Nauvo	Turunmaa	Prostvik	180	8	100		Lauttaranta	
Parainen	Turunmaa	Granvik	1802	1	7700		Lauttaranta	ei vars. lauttaranta, nyk. turva- ton
Parainen	Turunmaa		180	4	0		Katoksellinen pysäkki	
Parainen	Turunmaa		180	2	1390		Katoksellinen pysäkki	
Parainen	Turunmaa		180	3	0		Katoksellinen pysäkki	
Parainen	Turunmaa	Lillmälö	180	7	0		Lauttaranta	
Västanfjärd	Turunmaa		1834	1	4415		Katoksellinen pysäkki	
Kustavi	Vakka-Suomi		192	12	6040		katoksellinen pysäkki	
Kustavi	Vakka-Suomi	Vuosnainen	192	14	6300		Lauttaranta	vain Ahvenanmaan liikennettä
Kustavi	Vakka-Suomi	Laupunen	1922	1	6970		Lauttaranta	
Laitila	Vakka-Suomi		43	3	1830		Katoksellinen pysäkki	
Laitila	Vakka-Suomi		8	111	6710		Katoksellinen pysäkki	
Laitila	Vakka-Suomi		8	111	3310		Katoksellinen pysäkki	
Laitila	Vakka-Suomi		8	112	5400		Katoksellinen pysäkki	

Laitila	Vakka-Suomi		2051	2	0		Katoksellinen pysäkki	
KUNTA	SEUTUKUNTA	PYSÄKIN MAHD. NIMI	TIE	ALKU- OSA	ALKU- ETÄISYYS	KATU	PYSÄKKITYYPPI	ALUSTAVA TOIMENPIDE-EHDOTUS
Mietoinen	Vakka-Suomi		192	5	0		Katoksellinen pysäkki	alikulun tarve
Mietoinen	Vakka-Suomi		192	5	1160		Katoksellinen pysäkki	
Mietoinen	Vakka-Suomi		192	5	4550		Katoksellinen pysäkki	alikulku tarve
Mietoinen	Vakka-Suomi	Ennyinen	192	6	2910		Katoksellinen pysäkki	vaihtopysäkki
Mynämäki	Vakka-Suomi		8	107	2210		Katoksellinen pysäkki	
Mynämäki	Vakka-Suomi	Mynämäki	8	108	290		Pikavuoropysäkki	
Mynämäki	Vakka-Suomi		1950	1	2200		Katoksellinen pysäkki	
Mynämäki	Vakka-Suomi		1930	1	4030		Katoksellinen pysäkki	
Pyhäranta	Vakka-Suomi	Varhokylä th	8	114	760		Pikavuoropysäkki	mahd. pikavuoropysäkki
Pyhäranta	Vakka-Suomi	Ihode	8	114	3430		Pikavuoropysäkki	
Pyhäranta	Vakka-Suomi	Pyhäranta	1960	3	5520		Katoksellinen pysäkki	
Pyhäranta	Vakka-Suomi	Reila	1960	2	3945		Katoksellinen pysäkki	
Taivassalo	Vakka-Suomi		12233	1	320		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	Lokalahti	12353	1	0		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	Salmenperä th	196	8	1410		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	Sundholm	196	6	2570		Katoksellinen pysäkki	tarve kääntöpaikalle
Uusikaupunki	Vakka-Suomi		196	6	530		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	Saab-Valmet	43	1	770		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	Ruonanperä th	196	5	4580		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi		43	1	6960		Katoksellinen pysäkki	
Uusikaupunki	Vakka-Suomi	Kalanti	43	2	0		Katoksellinen pysäkki	
Vehmaa	Vakka-Suomi	Vinkkilä	1950	3	6130		Katoksellinen pysäkki	
Vehmaa	Vakka-Suomi		194	3	2050		Katoksellinen pysäkki	
Vehmaa	Vakka-Suomi	Vehmaa th	194	3	0		Katoksellinen pysäkki	

LIITE 9 Linja-autoliiton ehdotus kehitettävistä pysäkeistä

YLEISTEN TEIDEN TÄRKEIMPIEN BUSSIPYSÄKKIEN KARTOITUS LAL:IN LOUNAIS-SUOMEN OSASTOSSA

Tärkeimpien bussipysäkkien kartoitusta varten Linja-autoliiton Lounais-Suomen osasto päätti perustaa työryhmän, johon kuuluivat Kari Keinonen Lauttakylän Auto Oy, Martti Laine J. Vainion Liikenne Oy ja Harri Peltonen Satakunnan Liikenne Oy. Työryhmä kokoontui 25.7.2001 Turussa.

Aluksi työryhmä kävi läpi kaikki osaston alueella olevat pikavuoropysäkit tai muuten merkittävät pysäkit. Pysäkit jaettiin ensimmäisen vaiheen ja toisen vaiheen pysäkkeihin.

Mielestämme kaikki pikavuoropysäkit on saatettava pitemmällä aikajänteellä vastaamaan nykypäivän asiakkaan toiveita ja tarpeita. Samoin niiden tulisi nivoutua paremmin nykyiseen moderniin linja-autoliikenteeseen. Tällä hetkellä kontrasti uuden nykyaikaisen bussikaluston ja ränsistyneiden 50-luvulta olevien pysäkkien välillä on liian suuri. Pysäkkien huono kunto antaa pahimmassa tapauksessa koko joukkoliikennejärjestelmästä vanhanaikaisen ja epäluotettavan kuvan. Kaikille pikavuoropysäkeille on saatava vähintäänkin yhtenäinen perusvarustus (esim. katos, valaistus, merkki, jolla pysäkki erottuu muista). Ymmärrämme kuitenkin ne rajalliset resurssit, jotka Tiehallinnolla on ja sen vuoksi olemmekin pyrkineet jakamaan pysäkkejä eri kiireellisyysluokkiin eli ensimmäisen ja toisen vaiheen pysäkit ja tämän jälkeen koko pysäkkiverkon kuntoon saattaminen asteittain.

Näemme myös tärkeänä, että Tiehallinto kantaisi kokonaisvastuun linja-autoliikennettä tukevan infrastruktuurin kehittämisestä ja rakentamisesta. Tiehallinto voisi olla linja-autoliikenteen "Ratahallintokeskus". Mallissa jossa infrastruktuurin esim. pysäkkijärjestelmän kehittäminen viipaloidaan eri osapuolten kesken hidastaa ja jopa joissain tapauksissa kokonaan estää järjestelmien kehityksen. Joukkoliikennettä ja sen toimintaolosuhteita kehittämällä on mahdollista parantaa joukkoliikenteen kilpailukykyä varsinkin henkilöautoliikenteeseen nähden. Joukkoliikenteen suosiminen parantaa omalta osaltaan liikenneturvallisuutta ja vähentää paineita massiivisiin liikenneinfrastruktuuriin ratkaisuihin.

A. ENSIMMÄISESSÄ VAIHEESSA PARANNETTAVAT PYSÄKIT

1. Vt 12 Rauma – Huittinen

- Tien varteen Lapin kohdalle tarvitaan pikavuoropysäkki.
- Sijainnaksi Lapin TB:n ja Rauman puoleisen alikulun välissä.
- Varustetasoltaan seudullinen pysäkki.
- Pysäkin tarve perustuu liikenteelliseen merkittävyyteen.

2. Vt 2 Pori – Huittinen

- Friitalan pysäkin suunnittelua on kiirehdittävä, sillä pysäkki tulisi olla tulevan moottoritie lopussa ja pysäkin suunnittelu, rakentaminen hyvä tehdä moottoritien rakentamisen yhteydessä.
- Lähelle pysäkkiä on myös valmistumassa suuri päivittäistavaramarketti.

- Varustetasoltaan seudullinen pysäkki.
 - Sijainti Porin ”kupeessa”.
3. Kt 41 Turku – Aura – Huittinen
- Vampulan th pysäkkiä kehitettävä
 - Tällä hetkellä linja-autot ajavat Vampulan th:ssa olevan Esson pihan kautta, mikä aiheuttaa liikenneturvallisuus riskin niin Esson pihassa kuin sieltä liityttäessä maantielle.
 - Kyseisellä pysäkillä voisi myös kokeilla pysäkin varustamista rahdin jättämistä varten. Tämä toisi säästöä ajoaikoihin ja ennen kaikkea parantaisi liikenneturvallisuutta.
 - Varustetasoltaan maaseutupysäkki + kokeilu pysäkin varustamisesta rahdinjättämiseen.
4. Vt 8 Turku – Rauma – Pori
- Raisen pikavuoropysäkki
 - Pikavuoroliikenteen matkustajamäärät huomattavia samoin kuin vuoro-
tarjonta.
 - Myös vakiovuoroliikenteen tärkeä pysäkki molempiin suuntiin.
 - Tällä hetkellä varusteena on normaali katos
 - Varustetasoltaan seudullinen pysäkki
5. Vt 10 Turku – Forssa
- Liedon kohdalla olevan pysäkin parantaminen
 - Voimakasta seudullista liikennettä Turku – Lieto välillä
 - Tukee seutulippumatkustamista
 - Vuorotarjonta myös melko runsas
 - Varustetasoltaan maaseutu/seudullinen pysäkki
6. Vt 1 Turku – Helsinki
- Paimion Hotelli Vt 1:n pysäkki
 - Tärkeä pikavuoroliikenteen pysäkki Paimion kaupungille
 - Mahdollista kehittää liityntäpysäköinti mahdollisuuksia
 - Linja-autoliikenteen tarjonta eräs Suomen parhaista
 - Tukee välillä suunniteltua (Turku – Salo) laatukäytävä ajatusta sekä seutu/työmatkalippua.
 - Mahdollista kehittää työmatkaliikennepysäkiksi
 - Varustetasoltaan maaseutupysäkki
7. Vt 2 Turku – Säkylä – Pori
- Nakkilan th: n pysäkki
 - Palvelee koko Vt 2 liikennettä Pori – Helsinki välillä
 - Pysäkki toimii koko kunnan pääjoukkoliikenneyhteytenä.
 - Erityisesti saattoliikennejärjestelyt saatava kuntoon
 - Varustetasoltaan maaseutu/seudullinen pysäkki
8. Vt 2 Turku – Säkylä – Pori
- Keskussairaalan pysäkki
 - Palvelee koko Vt 2 liikennettä Pori – Helsinki välillä
 - Pysäkki tulisi kehittää palvelemaan Porin keskussairaalaan tulevia ja sieltä lähteviä Kela kuljetuksia

- Saattoliikennejärjestelyt pienbussikalustolle
- Liityntäpysäköintijärjestelyt
- Pysäkki palvelee myös sairaanhoito-oppilaitosta
- Varustetasoltaan seudullinen/kaupunkiseudunpysäkki

9. Vt 2 Pori – Forssa

- Peipohjan pysäkki
- Kokemäen kunnan pääasiallinen pysäkki
- Liityntäpysäköintijärjestelyt
- Varustetasoltaan maaseutu/seudullinen pysäkki

10. Vt 1 Turku – Helsinki

- Suomusjärven pysäkki
- Linja-autoliikenteen vuorotarjonta runsasta
- Vilkas työmatkaliikenteen pysäkki Helsingin suuntaan
- Varustetasoltaan maaseutupysäkki

11. Kt 43

- Kiukaisten th
- Pysäkki tulisi siirtää Kiukaisten Pohjoiseen th:n
- Varustetasoltaan maaseutupysäkki

B. TOISESSA VAIHEESSA PARANNETTAVAT PYSÄKIT

Näille pysäkeille riittää pääsääntöisesti varustelutasoksi perusvarusteltu maaseutupysäkki.

1. Vt 2 Pori – Forssa

- Kanteenmaan pysäkki

2. Vt 2 Pori – Forssa

- Koiviston th:n pysäkki
- Humppilan kunnan pääpysäkki

3. Vt 12 Rauma – Huittinen

- Köyliön Ristolan pysäkki

4. Vt 10 Turku – Forssa

- Jokioisen th:n pysäkki (Hämeen tiepiiri)

5. Vt 1 Turku – Helsinki

- Piikkiön pysäkki

6. Vt 9 Turku – Aura – Huittinen

- Auran th:n pysäkki

7. Kt 41 Turku – Aura – Huittinen

Maurialan Pysäkki

- Nykyisen vain tolppa

8. Vt 12 Huittinen – Tampere

- Äetsä th:n pysäkki (Hämeen tiepiiri)
- Kiikka th:n pysäkki (Hämeen tiepiiri)
- Ellivuoren th:n pysäkki (Hämeen tiepiiri)

9. Kt 44 Huittinen – Kankaanpää

- Liikennetarjonta tiellä melko vähäistä
- Lavian pysäkkiä tulisi kehittää
- Tärkeä pysäkki matkustettaessa Turun ja Helsingin suuntiin

10. Vt 23 Pori – Kankaanpää

- Pomarkun Th: n pysäkki
- Tukee seutulippumatkustusta
- Työmatkaliikennettä Porin ja Kankaanpään suuntiin
- Varustetaso maaseutupysäkki

Lopuksi olemme koonneet kaikki osastomme alueen pikavuoropysäkit tie-suunnittain. Tavoitteena tulee olla, että kaikki pikavuoropysäkit, jotka yleensä ovat alueensa kärkipysäkkejä, varustetaan yhtenäisellä perusvarustuksella (katos, valaistus). A ja B luokissa olevat pysäkit ovat mielestämme pysäkkejä, joissa osassa voi olla perustasosta parannettu varustelutaso. Lisäksi toivomme, että pysäkkijärjestelmän nykyaikaistaminen aloitetaan A luokassa olevista pysäkeistä.

Vt 8 Turku - Rauma - Pori

Raunin aukio
Paalupaikka
Länsikeskus
Raisio (A)
Nousiainen
Mynämäki
Laitila
Ihode
Eurajoki
Luvia
Porin Keskussairaalan pysäkki

Vt 8 Pori - Kristiinankaupunki - Vaasa

Ahlaisten pysäkki
Tuorila
Metsälä (Vaasa tiepiiri)

Mt 204, kt 43 ja vt 2 Turku - Säkylä - Eura - Pori

Parrantien pysäkki
Markulantien pysäkki
Pohjoiskaari
Paattinen
Yläne
Loma Säkylä
Huovinrinne
Säkylä
Kauttua
Eura
Kiukainen th (A)
Harjavalta
Nakkila th (A)
Friitalan th (A)

Lentokentän pysäkki
Keskussairaalan pysäkki (A)

Kt 41 Turku – Aura – Huittinen

Samat pysäkit Turusta lähdettäessä, kuin edellisessä
Auran th (B)
Riihikoski th
Oripää th
Virttaa
Vampulan th (A)
Maurialan pysäkki (B)
Sammun pysäkki
Äetsä th (B), (Hämeen tiepiiri)
Kiikka th (B), (Hämeen tiepiiri)
Stormin pysäkki (Hämeen tiepiiri)
Ellivuoren th (B), (Hämeen tiepiiri)

Kt 44 Huittinen – Kankaanpää

Äetsä
Kiikka
Kiikoinen
Kuorsumaa
Lavia (B)
Vihteljärvi

Vt 11 Pori - Tampere

Kaasmarkun th
Kullaa, Koski th
Kiikoinen, Tervahauta
Jylhänmaa

Vt 9 Turku – Aura – Loimaa

Kyrön th
Mellilän th
Loimaa
Humppilan th (Hämeen tiepiiri)

VT 2 Pori - Forssa

Peipohja (A)
Kanteenmaa (B)
Koiviston th (B), (Hämeen tp.)
Latovainion th (Hämeen tp.)
Forssa (Hämeen tp.)

VT 12 Rauma – Huittinen

Lappi (A)
Naarjoki
Eura
Köyliön Ristola (B)

VT 10 Turku - Forssa

Tuomikirkon tori
Keskussairaala
Hämeentulli
Kurala
Lieto (A)
Tarvasjoki th
Marttilan th
Koski th
Jokioinen th (B), (Hämeen tp.)
Forssa (Hämeen tp.)

VT 1 Turku - Helsinki

Tuomikirkon tori
Uudenmaantulli
Kivikartion tie (pilottikohde)
Vanha Hautausmaa

Piispanristi (pilottikohde)
Kaarinan keskusta th (pilottikohde)
Piikkiö (B)
Kemiön th
Paimion Hotelli Vt 1 (A)
Saloran pysäkki
Hermannin
Muurlan tulli
Pahkavuori
Muurlan th
Suomusjärvi (A)
Lahnajärvi

VT 23 Pori – Kankaanpää – Jyväskylä

Yrjönkadun pysäkki
Toejoen liikenneympyrä
Hyvelän, Viikin pysäkki
Noormarkun th
Pomarkun th (B)
Kankaanpää
Niinisalon th

LIITE 10 Esimerkki liikennejärjestelmäsuunnitelmassa esitettyjen hankkeiden vaikutustarkastelusta joukkoliikenteen näkökulmasta, Turun seudun liikenne 2020

TURUN SEUDUN LIIKENNE 2020
Joukkoliikennetarkasteluja

TUTKITTUJEN TIE- JA KATUVERKKOHANKKEIDEN VAIKUTUKSIA JOUKKOLIIKENTEESEEN

Kehittämistoimenpide	Vaikutus joukkoliikenteeseen	Vaikutus
A Liedon ohitustie	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin ehkä muutamaa pikavuoroa lukuun ottamatta matka-aika lyhenee jonkin verran, koska suuri osa muusta liikenteestä siirtyy uudelle reitille 	+
B Kaarinantien jatke	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin eikä aikatauluihin Kaarinan ja Liedon välillä ei ole säännöllistä joukkoliikennettä 	+/-
C Polkuoma - Kirjala	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin liikennemäärän vähenemisellä Saaristontielle on vain vähäinen merkitys joukkoliikenteen sujuvuuteen, koska joukkoliikenne käyttää Kaarinan keskustan katuverkkoa 	+/-
D Uittamo - Hirvensalo	<ul style="list-style-type: none"> ei joukkoliikenteellä perusteltava hanke antaa mahdollisuuden hyödyntää esim. Uittamon suunnan liikennettä Hirvensalon joukkoliikenteen -kysynnän tyydyttämiseen, jos lisääntyvä joukkoliikenteen kysyntä ei riitä isomman kaluston käyttäminen (telibussit) ruuhkaliikenteen lisävuorot 	+/- (+)
E Raisonkaari	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin eikä aikatauluihin lhalan liikenne ajettaneen jatkossakin Konsantien kautta 	+/-
F Lentoasemantie	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin eikä aikatauluihin Vahdontieltä ei ole yhteyttä lentoasemalle 	+/-
G Koroistenkaari	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin eikä aikatauluihin 	+/-
H Jaanintie - Oriketo	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin matka-aika lyhenee jonkin verran Halistentiellä, koska osa liikenteestä siirtyy uudelle väylälle 	+/-
I Kurkelantien oikaisu	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin eikä aikatauluihin Vanhaa Tampereentietä pitkin ajetaan Liedon asemalle, mutta ei Liedon kuntakeskukseen 	+/-
J Suikkilantie - Markkulantie	<ul style="list-style-type: none"> Lyhentää kehäyhteydellä käytettävää matka-aikaa ei kuitenkaan oleellista vaikutusta joukkoliikenteelle 	+
K Kausela - Kirismäki	<ul style="list-style-type: none"> ei vaikutusta joukkoliikenteen reitteihin eikä aikatauluihin 	+/-
Raisio - Marjamäki	<ul style="list-style-type: none"> lyhentää joukkoliikenteen matka-aikaa mm. Maskuun, Nousiaisiin ja Mynämäkeen ja yleensäkin Porin suuntaan 	+
Kustavintien kääntö valtatielle 8 (eritasoliittymät)	<ul style="list-style-type: none"> ei oleellista merkitystä joukkoliikenteeseen, koska pääosa Kustavintieltä tulevasta liikenteestä kulkee Raisiossa Kerttulantien kautta 	+/-
E18-jatke	<ul style="list-style-type: none"> lyhentää joukkoliikenteen matka-aikaa Uudenmaantiellä, Hämeen tiellä ja Aninkaistenkadulla, koska osa muusta liikenteestä siirtyy uudelle väylälle mahdollistaa muilla väylillä voimakkaampia joukkoliikenteen etuoi-keuksia mm. joukkoliikennekaistoja uudelle väylälle tuskin tulee joukkoliikenteen reittejä 	+

ISBN 951-726-851-3
ISSN 1457-9871
TIEH 3200732
45454421400172140017